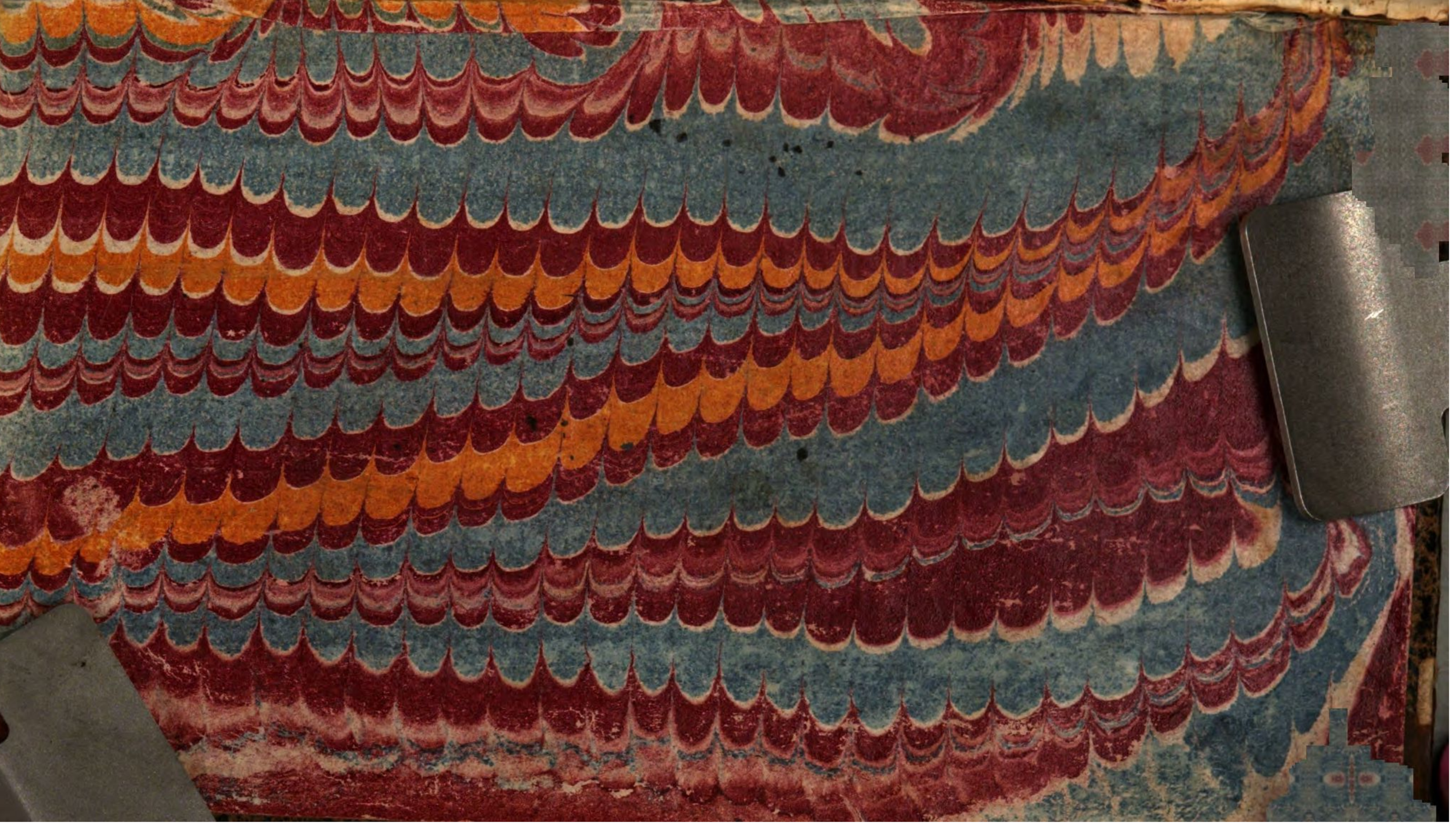


Phys Sp. ~~4~~ 6. 618.

~~5.~~ 6

Seyfart

Physica.

De terrae motu 1700.

Fiche

Seyfart.

R

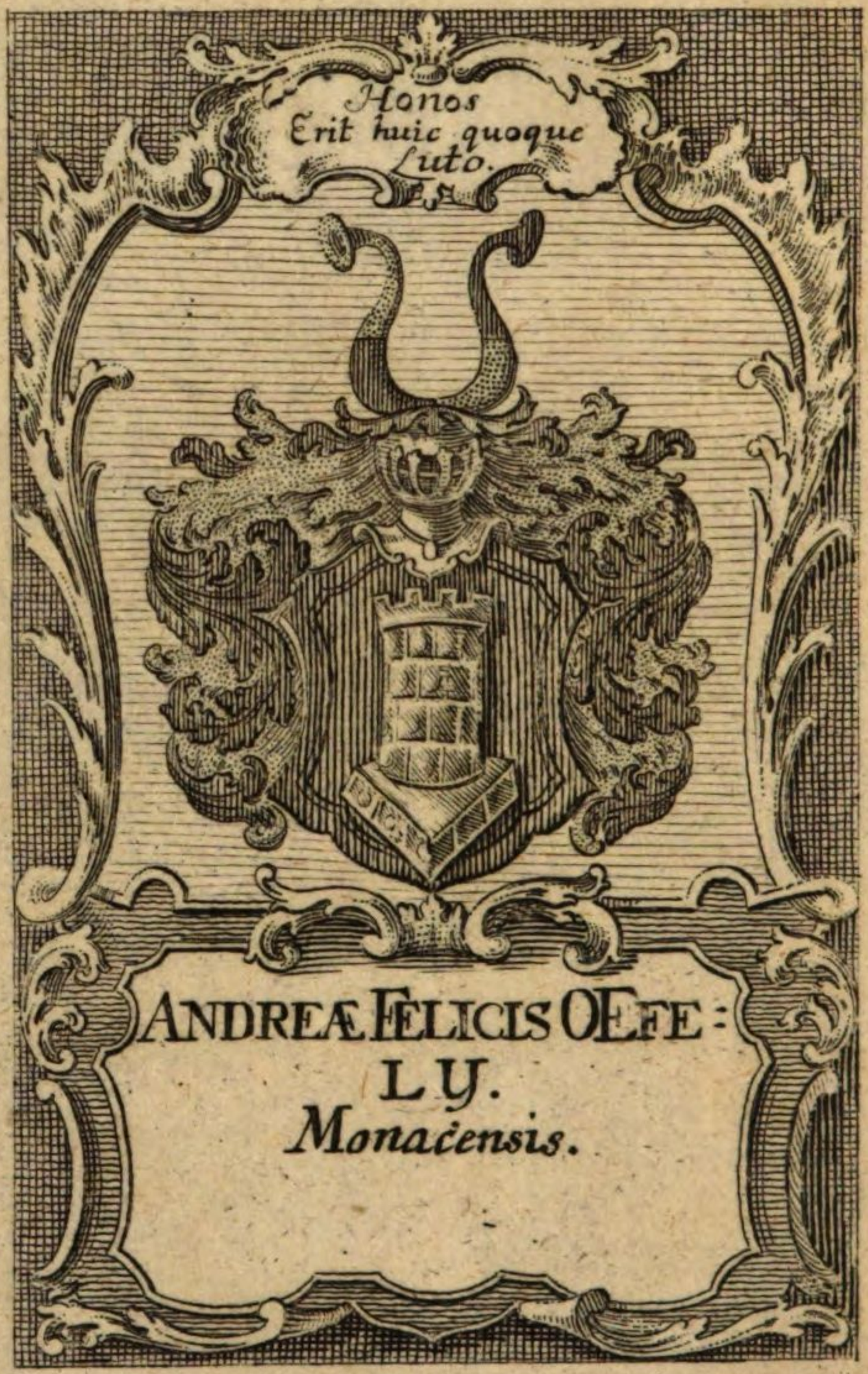
Johan Friederich Seyfart

Allgemeine Geschichte der Erdbeben.

Inhalt.

1. Vorrede, darin nicht allein von der Einrichtung des Werks Nachricht gegeben wird, sondern auch algemeine aus der Vernunft Lere hergenommene Betrachtungen über das Erdbeben, und einige besondere Anmerkungen über das Portugal betreffende Unglük vorgelegt werden.
2. Erste Abteilung von den seit Anfang der Welt bis an das Ende des 1754sten Jares in allen Welt Teilen bemerkten Erdbeben.
3. Zweite Abteilung von den im 1755sten Jare in allen vier Welt Teilen verspürten Erd Erschütterungen und Wasser Bewegungen.
4. Ein Nachtrag zu der ersten Abteilung, darin noch einige Erdbeben beigebracht, und die von einigen bereits gegebene Nachrichten erläutert werden.
5. Nachtrag zu der zweiten Abteilung, darin von den im Jänner und Hornung des 1756sten Jares bemerkten Erdbeben gehandelt wird.
6. Dritte Abteilung von den Ursachen und Würkungen der Erdbeben, welche nach den Grundsäzen einer bewärten Natur Lere untersuchet werden.
7. Zweiter Nachtrag zu der ersten Abteilung, darin noch einige in vorigen Zeiten bemerkte Erdbeben erzälet werden.
8. Ein zur Bequemlichkeit des Nachschlagens verfertigtes Namen Verzeichnis über die Länder und Orte, welche seit Anfang der Welt durch Erdbeben erschüttert worden.

Frankfurt und Leipzig
bei Adam Conrad Felßeckers seel. Erben. 1756.



Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Es hat zwar so lange die Welt stehet, niemals an solchen traurigen Begebenheiten gefelet, welche die Druker Preßen beschäftiget, und als diese noch nicht im Gebrauch waren, den geschäftigen Händen geschikter ungeschikter Schriftsteller zu tun gemacht; allein ich glaube mit Grunde behaupten zu können, daß, wenn man die Bücher Verzeichniße der vorigen Jarhunderte durchgehet, schwerlich eine traurigere Begebenheit mehr Schriften und Abhandlungen hervorgebracht hat, als das leztere hauptsächlich in Portugal von traurigen Folgen begleitete Erdbeben.

Ich werde keine Entschuldigung aufsuchen, um mich zu rechtfertigen, daß ich die Zal der Schriftsteller, welche von dem Erdbeben und dessen Ursachen oder Würkungen handeln, zu vermeren mich unterstanden, sondern nur sagen, was die Warheit ist, nemlich daß die Herren Verleger mir aufgetragen, nach einer gewißen Vorschrift zu arbeiten, und daß Sie mir die übrige Einrichtung überlassen. Hier ist der Ort, von diesem Unternemen den Lesern Rechenschaft zu geben, und Ihnen zu sagen, was Sie in dieser Schrift zu suchen haben.

Ich wil mich auch dieser Obliegenheit sogleich entledigen, wenn ich vorhero, da der Plaz es verstattet, von den Erdbeben selbst einige Betrachtungen mitgeteilet habe.

Wenn wir mit Aufmerksamkeit die Veränderungen, welche ein Erdbeben in einem Augenblick verursachen kan, betrachten: so müßen wir gestehen, daß nicht leicht ein anderer Zufal traurigere Verwüstungen anrichtet, und den Sterblichen erschröklicher wird. Es kan nicht felen, daß bei den noch beständig einlaufenden Nachrichten von heftigen Erd Erschütterungen manchen Gemütern eine Furcht wegen baldiger Erscheinung des Tages, der den Welt Bau auf einmal vernichten sol, eingeflößet, und ihnen begreiflich gemachet wird, wie das durch ein Erdbeben in den unterirdischen Gegenden entzündete Feuer unsere iezige Wonungen zu Grunde richten, und zertrümmern kan.

Das außerordentliche reizet iederzeit die Aufmerksamkeit, und ein plözlicher Untergang vieler Menschen verdienet Mitleiden, wie kan man also die Neugier so vieler iezt aufmerksamen Leser schelten? Ich werde mich keines weges bemächtigen, eine Neugier zu tadeln, die freilich, wenn man sie für sich allein betrachtet, und annimt, daß eine bloße Neubegierde mit einer gewissen Art von Belustigung verknüpfet ist, lasterhaft wird, sondern ich wil viel mehr nach der Liebe urteilen, und glauben,

ben, daß mit der Neugier bei den meisten ein gewißer Eindruk der Mitleiden erreget, verbunden ist.

Meine Absicht bei Erzälung und Samlung einer Menge von traurigen Begebenheiten erstreket sich gar nicht auf eine Erregung des Mitleidens, denn ich seze voraus, daß alle meine Leser menschlichen Empfindungen Plaz geben, und bin versichert, daß auch one übertriebene Vorstellungen ein ieder das Schiksal seiner Neben-Menschen bedauren wird. Ich wil viel mehr suchen, durch diese Schrift denen, welche es nötig haben, richtigere Begriffe von einer Natur Begebenheit beizubringen, als sie vielleicht vorher sich davon gemacht, und eine kurze Anweisung dazu zu geben, ist auch der Zwek dieser Vorrede.

Man muß mit großer Sorgfalt hierin eine Mittelstraße beobachten, um nicht von der einen Seite durch die furchtsamen Vorstellungen einer fruchtbaren Einbildungs Kraft und des Aberglaubens sich hinreissen zu lassen, und hingegen von der andern Seite sich nicht zu den Spöttern oder den eingebildeten starken Geistern zu gesellen.

Ein Mensch, der nur bei dem stehen bleibet, was in seine Sinne fället, und weiter keine Betrachtungen anstellet, hält alles für ausserordentlich, was er nicht sogleich begreifen kan, alle Dinge, deren Ursachen ihm verborgen sind, erwerben sich bei ihm den Namen der Wunder, und nur auf-

ferordentliche Natur Begebenheiten erinnern ihn, daß eine Bekerung bei ihm nötig sey. Das Einstürzen eines Schornsteines one eine äuserliche Ursach bringt solche Menschen eher zum Nachdenken, als zehen Bus Predigten eines geistlichen Redners, und sie fürchten sich ärger für den Prophezeiungen eines Milzsüchtigen oder Betriegers, als für den Strafen, welche die Ubertretung der götlichen Gebote nach sich ziehet.

Ein grosser Teil der Welt beschäftigt sich lezt mit den Nachrichten von den Erdbeben, und sehr wenige sehen diese Natur Begebenheit one vorgefaßete Meinungen an; der algemeine Schreken, den die ersten Erschütterungen ausgebreitet, und die nachfolgenden unterhalten, würket sehr auf die Einbildungs Kraft vieler Menschen, und ich habe davon bei dem lezten Sturm Winde unwiedersprechliche Proben gesehen. Weil er heftig war, und mit einen Erdbeben viel änliches hatte: so glaubten viele, das Ende der Welt sey da, und sie erwarteten es unter Furcht und Schrecken.

Eine gleiche Würkung tun die jezigen fast noch täglich einlaufenden Nachrichten bei unerfarnen oder boshaftigen Betriegern. Sie fangen an vorher zu verkündigen, sie sehen fürchterliche Zeichen am Himmel, sie nemen den dieses Jar seinem berechneten Laufe nach zurük kommenden Schwanz Stern zu Hülfe; kurz sie bekommen Eingebungen von den

lez-

lezten Zeiten. Leute, die nicht von Vorurteilen eingenommen sind, laßen diesen von künftigen Dingen schwazenden Sonderlingen Gerechtigkeit wiederfaren, und verachten sie, allein die Menge solcher, welche leichtgläubig den Vorherverkündigungen trauen, übertäubet die Klugen. Wie nötig ist es also, den Leuten die Sache vorzustellen, wie sie ist, und den Ungrund jener aus diken Säften und unordentlichen Umlauf des Geblüts entspringenden Träumereien ihnen deutlich vor Augen zu legen?

Ich seze voraus, daß ein jeder unter meinen Lesern one mein Anfüren von selbst weiß, daß wir die Vater Hand des Höchsten mit der volkommensten Unterwerfung in Demut küßen, und seine Verfügungen mit dem größesten Dank erkennen müßen. Ich glaube, daß niemand unter denselben einen Zweifel heget, daß nichts in der Welt von ongefär geschiehet, daß der Welt Bau nach der schönsten Ordnung eingerichtet ist, daß das folgende in dem vorher gehenden seinen Grund hat, daß ein unglüklicher Zufal in Betrachtung auf das ganze schädlich, den Teilen aber dem unverachtet vorteilhaft seyn kan, und daß die Wege GOttes uns unbegreiflich sind, dem unerachtet aber alle Dinge uns zum besten dienen müßen. Wenn ich also nach diesen Vorder Säzen sage, daß wir töricht handeln, wenn wir uns GOtt bei einer na-

türlichen, uns aber außerordentlich vorkommenden Begebenheit nur als einen Rächer und Bestrafer unserer Ungerechtigkeit vorstellen und für ihm zittern, dabei aber seine Weisheit und Güte vergessen, so sehe ich keine gegründete Einwendungen, die man mir machen könte.

Man darf nur einige Zeit auf eine aufmerksame Betrachtung dieser Natur Begebenheit wenden: so wird man finden, daß sich dieselbe so natürlich und ungezwungen erklären läßet, als der Sturm Wind, der Regen, oder der Donner, für deßen Würkungen wir lange nicht so erzittern, als wenn man uns von einem Erdbeben saget.

Ich leugne gar nicht, daß die durch die Erschütterungen hervorgebrachten Würkungen traurig sind, allein dieses hindert nicht, solches als einen ordentlichen Zufal zu betrachten. Wir mögen eine Meinung wegen der Ursachen des Erdbebens annemen, welche wir wollen: so läßet sich deutlich machen, daß alles nach den bekantesten Regeln der Bewegung zugehet, und man hat gar nicht nötig, zu Wunderwerken seine Zuflucht zu nemen. Man weiß onedem, daß GOtt one Not niemals die natürlichen und einfachesten Mitteln übergehet, um sich auserordentlicher zu bedienen, und daß die Zeiten der Wunderwerke längst verflossen sind, was kan uns also berechtigen, Dinge dafür auszugeben, oder zu halten, welche es nicht sind?

Ein

Ein Herz, das aus der weisen Einrichtung unsers Welt Gebäudes die Almacht des Schöpfers erkennet und preiset, wird, wenn es anders nicht durch einem Sprung denket und schleßet, niemals auf den Abweg geraten, bei natürlichen Begebenheiten zu zittern, und Zeichen einer ungegründeten Furcht von sich zu geben. Der GOtt, welcher unsers Daseins Ursach ist, bleibt doch, er ruffe uns auf was Art er wolle zu sich, unser gütiger Vater, und wir können uns also mit der größe-sten Zuversicht in seine Armen werfen. Ich kan es würklich für nichts anders als eine ungegründete Vorstellung halten, daß man bei natürlichen Begebenheiten so zaghaft ist, und vieleicht liegt die Ursache der Furcht in dem Bewust-seyn, daß man zum Sterben so sehr unbereitet ist, und sodenn kan ich diese Furcht nicht anders als durch eine Vorstellung einer bösen oder schwer abzuwendenden Sache bezeichnen. Allein ist es uns denn erlaubt, den Todt, welcher das gröste Schein Uibel ist, welches wir von dem Zerplazen oder Erschüttern der Erde zu gewarten haben, für etwas böses zu halten? und bringt uns nicht viel mehr derselbe unserm Ursprunge nahe, ja muß nicht ein seinen Schöpfer als den gütigsten GOtt betrachtender Geist mit dem gröseßten Verlangen eine nähere Vereinigung mit ihn wünschen, zumal,

Er weiß, des Lebens Herr, der ihn hat werden lassen,
Kan in der Ewigkeit ihn auch unmöglich hassen.

Ich kan mich schmeicheln, daß eine gewiße Gattung meiner Leser den Grund dieser Betrachtung von selbst einsehen werde, und ich übergehe also merere Gründe, welche die ungegründete Furcht für natürlichen Begebenheiten noch nachdrüklicher bestreiten. Nur dieses einige kan ich nicht unangemerkt laßen, daß es mir unbegreiflich ist/ wie man für den Erdbeben allein so viel Furcht hat, und hingegen andere Unglüks Fälle, welche durch Feuer und Waßers Not oder den Bliz verursachet werden, ganz gleichgültig betrachtet.

Ich weiß, daß man mir zur Ursach angeben wird, daß bei einem entstandenen Feuer Rettungs Mittel in der Menschen Hände wären, daß ein Gewitter niemals unvermutet komme, und nur meistenteils etlichen Menschen das Leben koste, sich auch nur auf Gegenden von geringen Umfange erstreke, und daß endlich bei Waßers Gefar durch Schwimmen oder Rettung auf hoch gelegene Gegenden der Mensch das Leben retten könne, dahingegen ein Erdbeben unvermutet komme, und wider daßelbe keine menschliche Klugheit und Hülfe etwas vermöge. Allein wenn ich auch alle diese Gründe als unumstöslich anneme, so folget daraus dennoch nicht, daß ein Mensch für dieser natürlichen Begebenheit erzittern

mü-

müße, weil GOtt, wenn es zu Erreichung seiner weisen Absichten nötig ist, aller natürlichen Begebenheiten und Mittel sich bedienen kan, und mithin das Erdbeben hier nichts vorzügliches hat.

Wenn wir den zeitlichen Todt als eine göttliche Strafe ansehen, welches aber ein falscher Saz ist; so werden so vielerley Arten der göttlichen Strafen seyn, als Arten des Todes sind. So falsch der gedachte Saz ist: so füret er doch auf eine Betrachtung, die nicht anders als nüzlich seyn kan, und kürzlich darin bestehet:

Wenn wir überzeugt sind, daß GOtt eine Menge von Strafen hat, die uns treffen können, wenn wir wißen, daß eine sehr geringe Sache unsern Todt befördern kan, so fließet daraus für uns eine Obliegenheit, unser Leben und Wandel so zu füren, daß wir mit der volkommensten Unterwerfung Gottes Schikung erwarten, und getrost dem Schlag, der unserm Leben ein Ende machet, entgegen sehen können. Wir dürfen also nicht erst auf Erdbeben, Luft Zeichen, Blut Regen, Kälber Geburten mit Menschen Gesichtern, und andere dergleichen schöne Dinge warten, um unsere Lebens Art zu ändern, sondern es ist unsere Pflicht, die Obliegenheiten gegen GOtt und unsern Nächsten iederzeit so vor Augen zu haben, und, sie zu erfüllen, uns so stark zu bemühen, als es das menschliche Vermögen zuläßet. Ich habe in meinen bisherigen Betrach-

trachtungen nur dem Leit Faden der Vernunft Lere gefolget, und ich glaube nicht, daß man mir dießfals etwas zur Last legen kan, zumal die Zeiten verfloßen sind, da man sie als eine Hinderung der Glaubens Leren, und einen Schandfleck der Christen angesehen hat, da sie doch vielmehr den Menschen zum göttlichen Ebenbilde auf der Welt machet, und ihn leitet, daß er die vortrefliche Ordnung des Welt Gebäuds einsehen, und deßen Reglerer preisen kan.

Ich gehe noch weiter, und schliese aus der unvergleichlichen Ordnung die bei den übrigen Natur Begebenheiten, und bei dem Bau des ganzen Welt Gebäudes beobachtet ist, daß auch bei dem Erdbeben eine gewiße Ordnung zu ergründen sey. Man ist, unerachtet man viele Jarhunderte nicht daran gedacht, oder es wol gar für unmöglich gehalten, zum Zwek gekommen, die Laufbane und die Zeit, welche ein Schwanz Stern zu seinem Umlauf brauchet, zu bestimmen, vielleicht komt man einmal von ungefär auf nähere Beobachtungen wegen der Erdbeben. Die Jares Zeiten, die Meere, und Flüße, das Gestirn ꝛc. haben ihren angewiesenen Lauf und Ordnung, und sie beobachten denselben so genau, daß man wegen der ununterbrochenen Ordnung auf viele Jare Himmels Begebenheiten vorher sagen kan. Wird man mich wol also einer Ungereimtheit beschuldigen können, wenn ich sage,

daß

daß in dem Eingeweide der Erde alles nach einer gleichen Ordnung fortgehe, und keine der uns außerordentlich scheinenden Begebenheiten in derselben von ungefär geschehe? Wir wißen, daß die Ungewitter, welches Luft Erscheinungen über der Erde sind, zu unserer Erhaltung und Reinigung der Luft so notwendig als sie natürlich sind, und auf gleiche Art reiniget das Erdbeben, welches man eine Luft Erscheinung unter der Erde nennen kan, das Eingeweide der Erden von den verschloßen gewesenen Dünsten, die, weil sie gepreßet werden, mit einem Geraßel hervor brechen.

Ich habe gleich anfangs gemeldet, daß man bei den Betrachtungen über diese Natur Begebenheit eben so sorgfältig die Spötterei als den Aberglauben vermeiden müße. Wenn man also gleich annimt, daß durch eine Zerrüttung im kleinen die Dauer des Großen befestiget werde, und alles in der Welt nach der von GOtt von Anfaug bestimten Ordnung fort laufe, so muß man sich doch dabei hüten, in eine gewiße Sorglosigkeit zu verfallen, und bei allen natürlichen Begebenheiten unempfindlich zu seyn: Wir dürfen bei dem, was wir sehen und hören, keines weges müßige Zuschauer abgeben, sondern es bleibt iederzeit unsere Pflicht, den HErrn der Natur zu suchen, seine Almacht und weise Einrichtung zu preisen, und uns für ihm zu demütigen. Ein Weltweiser, welcher behaup-

tet,

tet, daß in der besten Welt die wenigsten Wunder nötig sind, ist deshalb nicht befugt, alles, was sich an natürlichen Veränderungen zuträgt, oben hin anzusehen, sondern er ist eben sowol, ia noch mehr verbunden, GOttes weise Ordnung zu loben und zu preisen, weil er sie beßer als andere einsiehet. Er ist von den Veränderungen, welchen unser Erdkreis unterworfen ist, beßer als andere unterrichtet, es ist also seine Pflicht, nicht allein sein Leben und Wandel so zu füren, daß er bei allen natürlichen Begebenheiten, die GOtt auf verschiedene Art zu Erreichung seiner weisen Absichten brauchen kan, zum Sterben bereit sey, und ihm nichts unerwartetes wiederfare, sondern auch andern, welche in der Erkäntniß nicht soweit als er gekommen zu unterrichten, und mit ihrem Schöpfer bekanter zu machen. Man muß ja nicht eben ein Priester seyn, um seine Mitbürger zu erbauen, ein ieder hat die Pflicht auf sich, andern so nüzlich zu werden, als er es seyn kan, und man hat Beispiele, daß durch Betrachtungen, die aus einer gereinigten Sitten Lere hergenommen, mehr gewürket worden, als durch Lesung von etlichen Postillen vorher geschehen.

Sehen sie hier eine kleine Art von Glaubens Bekäntniß, und zugleich eine Vorschrift, der ich unverändert bei Fertigung dieser Schrift nachgegangen bin. Ich will also nur noch zeigen, auf

was

was Art ich hiebei zu Werke gegangen, und was die Leser in diesem Werkchen finden werden.

Ich habe es in drei der Größe nach verschiedenen Abteilungen unterschieden, und es sind zu der ersten und zweiten noch ein Nachtrag gekommen, darinn die entweder übergangene Erzälungen beigebracht, oder die bereits vorhanden gewesenen erkläret und verbeßert worden.

In der ersten Abteilung habe ich von allen seit dem uns aus aufgezeichneten Nachrichten bekanten Anfang der Welt sich zugetragenen Erdbeben Nachrichten zusammen getragen, und sie kürzlich mit Anziehung der Schriftsteller, daraus ich sie genommen, angefüret. Ich habe dabei alle unwarscheinliche Erzälungen und die Wunder Zeichen oder vorher Verkündigungen, davon in den alten Geschichts Büchern eine so große Menge anzutreffen ist, weggelaßen, weil ich glaubte, daß es bei unsern jezigen erleuchteten Zeiten unanständig sey, die Frazen der Römer und die jämmerlichen Erzälungen, welche in den dunkeln Zeiten den Pöbel beschäftigten, vorzulegen. Man würde mir auch Vorwürfe gemacht haben, wenn ich in der **algemeinen Geschichte der Erdbeben** andere Gedanken als in dem von mir heraus gegebenen **Staat von Holland** geäusert hätte. In diesem lezten habe ich an verschiedenen Orten den Aberglauben und die Vorurteile bestritten, wie hätte

te

te ich ihn also hier schmeicheln können? Man wird also in meinen Erzälungen nichts von Schlachten in der Luft, nichts von Blut Regen, ꝛc. oder Bedeutungen der Erdbeben finden, und ich habe auch von dem mit einer Menschen Stimme redenden Ochsen, der zu der Römer Zeiten sehr deutlich sich vernemen ließ, Cave Roma, kein Wort gedacht, hingegen habe ich mich nur bei Erzälung der Erdbeben, in so weit sie zu meinem Zwek gedienet, aufgehalten. Ich habe das Theatrum Europæum, **Gotfrieds algemeine Chronik/ Zieglers Labyrint der Zeit, Münsters Cosmographie, Muratori Geschichte von Italien**, und merere andere alte und neue an ihrem Ort angezeigte Schriftsteller durchgegangen, und das, was zu meinem Endzwek diente, heraus gezogen. Der lateinische Buchstabe A. bezeichnet in den Anziehungen das Theatrum Europæum, die darauf folgende Römische Zal den Band, und die lezte Zal die Seite. Eben also bedeutet der lateinische Buchstabe B. **Gotfrieds algemeine Chronik.** Ich habe nirgends Schriftsteller angezogen, welche ich nicht zur Hand gehabt, weil es iederzeit für einen groſsen Feler gehalten, mit Anziehungen von Büchern, die man niemals gesehen, oder deren Verfaſser man oft kaum den Namen nach kennet, die Anmerkungen auszuschmüken. Ich kan für die Richtigkeit der

meinigen stehen. Bei allem diesem gestehe ich gern, daß ein Schriftsteller, der eine Abhandlung von größerem Umfange als die meinige zu schreiben Lust hat, und in großen Bücher Schäzen mit Fleiß eine größere Menge von Geschichts Schreibern einzeler Länder durch gehen will, noch hier und da Erdbeben, die ich ausgelassen, finden, und die von mir angefürten ausfürlicher beschrieben antreffen wird: Unterdessen hoffe ich wenigstens nicht, eine in dieses Fach gehörige beträchtliche Natur Begebenheit ausgelassen zu haben Ich habe in einigen der neuerlich heraus gekommenen Beschreibungen des Erdbebens freilich viele Wunder Dinge und vergrößerte Erzälungen gefunden, allein ich habe ihren Fusstapfen aus den oben angefürten Ursachen nicht gefolget, und hoffe von den meisten meiner Leser, daß sie mir hierin Gerechtigkeit werden wiederfaren lassen.

In der **zweiten Abteilung** habe ich alle diejenigen Erd Erschütterungen, welche sich im 1755sten Jare zugetragen, erzelet. Ich könte hier gewönlicher maaßen vorgeben, daß ich durch einen kostbaren in den vier Teilen der Welt unterhaltenen Briefwechsel in den Standt gesezet worden, den Lesern keine gemeine sondern lauter auserlesene und besondere Nachrichten zu liefern, allein, weil solches wider die Warheit wäre, und nur

blöd sichtige blenden, auch meiner Art zu denken entgegen seyn würde; so will ich auch hier die würklichen Quellen anzeigen, woraus ich geschöpfet. Es sind von mir aus etlichen und 30. Gattungen teils Französischer, teils Italiänischer und teutscher Wochen Schriften und Zeitungen Auszüge gemachet worden, diese habe ich unter die gehörigen Länder verteilet, und daraus ist diese Abteilung erwachsen.

Man wird gestehen müßen, daß keine andere HülfsMittel bei dieser Abteilung zur Hand gewesen, und wenn sich also die Zuverläßigkeit dieser Nachrichten auf den Bericht der Zeitungen gründet: so kan man mir deshalb keinen Vorwurf machen.

Bei den Nachträgen habe ich eben die Hülfs Mittel gebraucht, der ich mich bei den beiden Abteilungen, zu den sie gehören, bedienet, und ich habe die Schriftsteller dabei überal angezogen.

Was endlich die dritte Abteilung anlanget, so ist solche einer Untersuchung der Ursachen und Würkungen der Erdbeben gewidmet worden. Ich habe darin die verschiedenen Meinungen der Natur Kündiger angefüret, und einige Verfaßer von ihren Lergebäuden selbst reden laßen, vielleicht hätte ich hierin kürzer seyn, und Auszüge machen können: allein ich glaubte, daß ieder Verteidiger von seiner Meinung nichts weggelassen zu sehen wünschen würde, und wie konte ich besser tun, als ieden seine Meinung

selbst

selbst verteidigen lassen. Es sol diese Abhandlung nur dazu dienen, einiger maaßen das zu erläutern, was in den zwei ersten Abteilungen vonden Erdbeben und deren traurigen Würkungen erzälet worden. Es würde eine besondere Schrift erfordert, um alles, was zu einer ausgebreiteten Erkäntnis von dieser Naturbegebenheit gehöret, beyzubringen, und dazu war mein Raum zu enge, ich habe mich also begnüget, am Ende diejenige Meinung anzuzeigen, welcher ich den meisten Beifal gebe, und deren Gründe bekant zu machen. Ich habe den übrigen Meinungen gleichfals Gerechtigkeit wiederfaren laßen, und selbigen die Beweis Mittel beygefüget, deren sich ihre Verteidiger zu bedienen pflegen. Der Leser wird also in Stand gesezt, eine ihm beliebige Wahl zu treffen, und man suchet ihm keine Meinung auf zu dringen. Es ist ein Kunstgrif, den man nur den Zan Arzten zu gute hält, wenn man mit Verachtung anderer seine Waaren anpreiset, und wenn ein Verfaßer dieses Mittels sich bedienet: so macht er sich selbst verächtlich. Hingegen verdenkt es ihm niemand, wenn er seine Meinung mit Beifügung der Gründe, worauf er sie stüzet, anfüret, und den Lesern die Beurteilung überläßet.

Weil lauter ernsthafte Sachen abzuhandeln waren: so ist es geschehen, daß das angeneme, das lustige, das aufgewekte, die Abwechselung vermisset werden. In den Geschichts Erzälungen kom-

kommen die Worte, **Erdbeben / bemerken, verspüren** / 2c. bis zum Ekel vor, allein ich habe diesen Uibelklang, so gern ich gewolt hätte, nicht vermeiden können. Jedoch ich sage wol zu viel, wenn ich behaupte, daß gar keine Abwechselungen anzubringen gewesen. Ich hätte ja nur in den alten Zeiten die Wunder Zeichen, Prophezeiungen 2c. mit einmischen, oder als Zwischenspiele lustige Stükchen, wenn es auch erdachte gewesen wären, einschieben dürfen. Wiewol ich kan mich deshalb leicht entschuldigen, und es würde one Zweifel den meisten Lesern misfällig gewesen seyn, Dinge, die nicht zur Sache gehören, eingemischt, und bei den Haaren dazu gezogen zu sehen.

Endlich habe ich mir die Mühe gegeben, durch ein Namen Verzeichnis diese Schrift meinen Nachfolgern und andern Liebhabern brauchbarer zu machen. Die leztern werden dadurch unter andern so gleich finden können, ob in einer Stadt oder Lande, von der sie in den öffentlichen Nachrichten lesen, daß sie durch ein Erdbeben erschüttert worden, dieser Zufal etwas neues und außerordentliches sey, und die erstern werden sich deßelben gleichfals zu bedienen wißen. Es ist mir jederzeit anstößig, wenn ich ein Buch sehe, das mit keinem Verzeichnis der vornemsten Sachen versehen ist, und ich bin versichert, daß ein jeder, der mit Bücher lesen sich beschäftiget, den Nuzen deßelben one mein Anfü-

ren begreifen wird. Ein Buch von etlichen und zwanzig Bogen als das meinige hat deßen so nötig, als eines, das hundert Bogen enthält, weil es nicht iederman gelegen ist, alle Bücher durch zu lesen, sondern die meisten nur zum nachschlagen sind. Diejenigen, welche nach mir eine volständigere Samlung herausgeben wollen, werden besonders dieses Namen Verzeichnis nuzen können. Es wird ihnen sogleich und one viele Mühe zeigen, ob unter ihrer Samlung noch etwas aus der meinigen ergänzet werden kan, und sie können auch gleich finden, was für Erdbeben zu allen Zeiten in einem Lande bemerket worden. Ich hätte mir würklich diese Mühe sparen können, da ich die Erzälungen onedem nach der Ordnung, welche die Zeit Rechnung vorschreibet, den Lesern vorgeleget hatte, allein ich sahe den größern Nuzen und die Bequemlichkeit, welche die Leser davon haben könten, an, und dieses war genug, mich zu dieser Arbeit zu bestimmen.

Ich werde mit meiner Leser Erlaubnis diese Vorrede mit ein paar Betrachtungen über das **Lißaboner** Unglück beschließen:

Man weiß, daß bald Anfangs der Lerm und das Geschrei von dem Unstern, welcher **Portugal** betroffen, so groß war, daß man alle Hofnung faren ließ, jemals die Haupt Stadt und die Handlung wieder empor steig enzu sehen Die

nachfolgenden Berichte haben zwar etwas gemäßigter von diesen anfangs so schrecklich lautenden Verwüstungen geredet, allein dem unerachtet fehlet es noch iezo nicht an solchen, welche glauben, daß man mit Fleiß den verursachten Schaden vermindere, um den guten Glauben für die dasigen Kaufleute zu erhalten, ich wil mich also bemühen, den Ungrund dieser vorgefaßeten Meinung zu zeigen.

Man kan hierin am ersten zum Zwek kommen, wenn man mit einiger Aufmerksamkeit die verschiedenen Zweige der Portugiesischen Handlung und die Verfaßung dieses Reiches betrachtet. Ich wil, um den Reichtum dieses Landes etwas begreiflicher zu machen, von den Einkünften des Königes den Anfang machen. Außer den verschiedenen Cronen Gütern, und denjenigen Städten und Dörfern, welche das iezt auf dem Tron sizende Hauß **Braganza** als Erb Güter besizet, bestehet die beträchtlichste Einname in den starken Abgaben und Zöllen. Besonders trägt der fünfte Teil, welchen der König von allem nach **Lißabon** gebrachten **Brasilianschen** Golde * bekömt, vieles Geld ein; man rechnet, daß järlich für mehr als zehen Millionen Reichstaler Gold aus **Brasilien** nach **Portugal** geschleppet wird, und wenn

* Besiehe **Büsching neueste Erd Beschreibung** in zweiten Teil auf der 37sten Seite.

wenn diese Rechnung richtig ist, so bringt diese einzige Abgabe dem Könige järlich über 2. Millionen Reichstaler ein. Man erinnert sich noch aus den leztern Jaren, daß der Handel mit ungemünzten Golde der vornemste ist, welchen die auswärtigen Völkerschaften mit den Portugiesen treiben. Die Engeländer insbesondere haben vorzüglich sich auf diesen Handel gelegt, und weil sie dem neuern Königlichen Verbot zuwieder ungemünzetes Gold außer Landes gefüret hatten, entstanden darüber die bekanten Streitigkeiten, welche erst ungefär vor einem Jare beigelegt worden. Nach diesem Handel ist der mit Diamanten der stärkste. **Brasilien** liefert deren eine große Menge, und der König verpachtet die Gruben, darin solche gebrochen werden, für sehr beträchtliche Geld Summen. Der Zoll bei **Lißabon**, und in andern Städten die Steuern und die Accise, der alle, die Geistlichkeit selbst nicht ausgenommen, unterworfen sind/ bringen dem königlichen Schaze gleichfals großes Geld ein. Der Münz Hof zu **Lißabon** ist vieleicht, selbst den **Tower** zu **London** nicht ausgenommen, die ansenlichste Münz Stadt in **Europa**, wie denn bei dem leztenUnglück allein 19. MillionenPiasters darin vorrätig waren, und da dieser Schaz erhalten war, hatte der König nig nicht nötig, die von fremden Mächten angebotene Geld Hülfe anzunemen. Der König hat

das Ernennungs Recht zu allen Bistümern und ziehet ein Viertel der Einkünfte. Er hat ferner den alleinigen Handel mit dem Brasilianischen Schnupf Tobak, und ist Großmeister aller Portugiesischen Ritter Orden, nemlich des Christ, Sankt Jacob, und Avis Ordens, und diese Stelle ist wegen der damit verknüpften reichen Comturien von großer Wichtigkeit. Der iezige König hat sich besonders angelegen seyn laßen, die Einkünfte der Krone immer höher zu bringen. One zu erwänen, daß er die Handlung auf alle mögliche Art zu befördern, und mithin den Betrag der Zölle und anderer Abgaben zu vermeren suchet, hat er besonders seit dem 1753sten Jare angefangen, die von seinen Vorfaren veräuserten Kronen Güter wieder mit der Krone zu vereinigen. Endlich bestehen auch die Einkünfte des Königs in den durch Verkauf des Ablaßes einkommenden Geldern, und dem, was durch Veräuserung der den in die Hände der Inquisition gefallenen gehörigen Güter und Sachen gelöset wird.

Wenn man die Lebens Art der Einwoner betrachtet: so zeiget sich auch daraus ihr Reichtum ganz besonders Sie haben einen natürlichen Hang zu starken Ausgaben und zur Pracht, man siehet in Lissabon mehr Gold und Silberwerk als an einem andern Ort in der Welt. Es ist wahr, daß man ihnen eine grosse Gemächlichkeit vor-

wirft

wirft, allein dieser Vorwurf trift vors erste nicht alle, so denn aber macht man ihn erst seit ein paar Jar Hunderten mit Grunde. Sie haben in der neuen Welt gewaltige Entdekungen gemacht, sie sind die ersten gewesen, welche sich der Sclaven bedienet, und diesen Menschen Handel aufgebracht haben. Seit dem aber diese neue Länder erfunden worden, und mithin ihr Reichtum unvermerkt und one grosse Mühe gewachsen, haben sie freylich angefangen, die Gemächlichkeit mehr als sonst zu lieben. Ihre Handlung ist zwar ziemlich weitläuftig, allein sie ziehen nicht davon allen denjenigen Nuzen, den eine andere fleißigere Völkerschaft davon ziehen wurde. Die Entdekung von **Brasilien**, welche im 1501. Jare durch **Alvares Cabral** geschehen, ist vor die Portugiesen von besonderer Wichtigkeit gewesen, und Portugal hat alles angewendet, bis es dieses Land von den Holländern im 1660. Jare durch einen Vergleich, welcher den deßhalb gefürten Krieg endigte, wieder bekam. Es ist bekant, daß sie den Holländern 800000. Pfund Sterling dafür bezalten, und ihnen die in Ostindien weggenommen Pläze überließen, und daraus kan man von der Wichtigkeit dieses Beszes urteilen. Portugal selbst liefert eine Menge von verschiedenen Waaren, die es den Ausländern meistentells nur in Tausch gegen andere überläßet: es hat keinen Uberfluß an Citronen,

Pomeranzen, Sineser Aepfeln und andern Früchten; der daselbst wachsende Wein, das Oel und das See Salz, welches in grosser Menge zu Setubal gemacht wird, die Portugiesische Wolle und Seide, sind gleichfals Waaren, für die sie alles, was sie von den Ausländern brauchen, eintauschen können. Uberhaupt ist zu merken, daß die Portugiesen von auswärtigen Völkerschaften wenig baares Geld lösen, weil sie fast alles, was durch Künstler und Handwerker verfertigt wird, von Ausländern nemen müßen. Außer den Portugiesischen Landes Waaren bestehet der vornemste Handel in den Americanischen oder Brasilianischen Waaren. Es ist bekant, daß nach Ost und West Indien nunmero fast alle Europäische Völkerschaften Schiffart, und Handlung treiben, und mithin alles, was sie von daher brauchen, aus der ersten Hand empfangen können, allein, was die dem Lande Brasilien eigenen Waaren anbetrift, so ist die Handlung dahin allen Europaischen Völkerschaften verboten, und der König braucht die möglichste Vorsicht, allen Schleichhandel zu verhüten, daher können die Portugiesen diese leztern Waaren auf einen Preis sezen, der ihnen beliebt. Das Gold und Diamanten nebst andern Edelgesteinen, welches die vornemsten Brasilianischen Waaren sind, werden von den Ausländern häufig gesucht, und dieses ist derjenige Zweig der Handlung,

lung, welcher den Portugiesen die grösten Vorteile einbringet.

Ich habe bereits vorher gemeldet, daß die Portugiesen etwas gemächlich sind, und daher entstehet für diese Völkerschaft ein unglaublicher Verlust. Ihr Land hat an verschiedenen Waaren, die den Handwerkern und Künstlern zum ersten Stof ihrer Arbeit nötig sind, gar keinen Mangel, allein sie verkaufen solche lieber den Ausländern, diese verarbeiten sie, und wenn dieses geschehen, muß der Portugiese sie ihnen teuer genug wieder abkaufen. Das, was man in Portugal verfertiget, sind nur grobe wollene und seidene Zeuge, wie auch schlechte Leinwand, wie sie denn auch mit dem Einmachen und Verzukern verschiedener Früchte gut umgehen können, allein dieser Fleis reichet zu dem, was das Land zur höchsten Notdurft brauchet, nicht einmal zur Helfte zu.

Unterdessen kan man aus beygehenden Verzeichnis * der im Jar 1721. zu Lissabon eingekommenen und ausgegangenen Kauffardei Schiffe von der Wichtigkeit der Handlung, und wie solche Verhältnis mäßig von verschiedenen Völkerschaften getrieben wird, sich eine Vorstellung machen.

Eng-

* Besiehe Koophandel van Amsterdam door Isaac le Long (Amsterdam 1734.) im 2ten Teil auf der 671. Seite.

	Angekommen.	Ausgegangen.
Englische Kauffardei Schiffe	329	302
Englische Paketboote	18	19
Holländische	72	96
Spanische	1	
Portugiesische	159	116
Maltheesische	1	1
Schmaken	2	
Holländische	47	
Französische	71	63
Spanische	22	24
Hamburgische	13	13
Dänische	7	6
Genuesische	7	8

So groß die Anzal dieser Schiffe ist, so siehet man doch daraus, daß die Engländer vorzüglich den stärkesten Handel treiben, und dieses ist eine der hauptsächlichsten Ursachen, warum England bei dem lezten Unglück sich der Portugiesen so sehr angenommen, wie denn überhaupt so wol in den vorigen als neuern Zeiten diese Krone des Portugiesischen Reichs Angelegenheiten als die seinigen betrachtet hat, wovon die 1735. bei entstandenen Streitigkeiten zwischen Spanien und Portugal auf dem Tejo angelangte Englische Flotte einer der neuesten Beweise ist.

Aus dem, was ich bishero von der Handlung und dem Reichtum der Portugiesen gesaget habe,

wer-

werden die Leser von demjenigen, was ich dabei zum Endzwek habe, leicht überzeuget werden, ich will aber noch zum Uiberflus aus den vorigen Zeiten einige Umstände bemerken. Wir finden in der alten Geschichte, daß in dem 16. Jarhundert **Portugal** ein paar mal mit Erdbeben heimgesuchet worden, von dem im 1531sten Jare bemerkten habe ich in der ersten Abteilung * Nachricht gegeben, und ein nicht minder heftiges sol sich im 1504ten Jare ereignet haben. Schon damals haben die Einwoner von **Lißabon** einige Monat lang auf dem Felde unter Hütten und Zelten sich behelfen müßen, und zwei Jar darauf hat die Pest große Verwüstungen angerichtet, wie denn auch bei der bei Gelegenheit des unter den Juden angerichteten Blut Bades verübten Plünderung viel Unglük geschehen. Allein bei allen diesen betrübten und dem Reich und der Handlung unersezlichen Schaden drohenden Begebenheiten ist der dadurch verursachte Verlust bald ersezet worden, die Portugiesen haben unter den Königen **Emanuel** und **Johan dem Dritten**, die wichtigsten Eroberungen gemacht, und ihre Handlung immer mehr und mehr ausgebreitet: Kurz sie haben schon damals gezeiget, daß es ihnen nicht an Hülfs Mitteln fele, der durch unerwartete Zufälle geschwächten oder unterbrochenen Hand-

* Besiehe die 23ste Seite der ersten Abteilung.

Handlung bald und kräftigst wieder aufzuhelfen. Seit dieser Zeit haben sich diese Hülfs Mittel beständig vermeret; und man hat stets beßere Veranstaltungen getroffen. So groß also das Unglük, welches **Lißabon** betroffen, seyn mag, so ist dennoch mit Grunde zu hoffen, daß der Schade bald ersezt seyn wird, und die neuern Nachrichten bestätigen bereits diese Vermutung. Der König bleibt auf dem festen Entschlus, **Lißabon** wieder auf dem alten Plaze erbauen zu laßen, und man meldet, daß der Vorteil des Hafens und der Handlung ihn dazu bewogen habe. Er hat befolen, die Gaßen sehr breit zu machen, und mehr öffentliche Pläze anzulegen, wie auch, daß mitten durch die Stadt zu Bequemlichkeit der Kaufleute ein Canal gegraben, und kein Hauß über zwei Stokwerk hoch auch nur von leichtem Mauerwerk gebauet werden sol. Die Handlung fängt eben diesen Berichten zu Folge bereits wieder zu blühen an, und die **Fernambuklische** Flotte, welche über zwanzig Millionen an Europäischen Waaren am Boord hat, ist bereits abgeseegelt, die nach der **Bahia von Todos los Santos** und **Rio de Janeiro** bestimten Flotten aber werden bald folgen. Die Leser werden aus dem, was ich von den Hülfs Mitteln, welche um der verfallenen Sache wieder aufzuhelfen, in der Portugiesen Händen sind, angefüret habe, leicht abnemen,

daß

daß, obgleich das Unglük, welches Portugal betroffen, groß gewesen, dennoch binnen wenig Jaren der dadurch verursachte Schaden wieder gut gemacht werden könne.

Vieleicht ist es einigen meiner Leser nicht misfällig, wenn ich hier noch einige Schriftsteller namhaft mache, die von den Ursachen und Würkungen der Erdbeben Abhandlungen geschrieben, aus den man die von mir nur kurz zusammen gezogene dritte Abhandlung benötigten Falles ergänzen kan. One der ältesten Verfaßer, oder der algemeinen Lehr Bücher, welche von der Natur Wißenschaft handeln, zu gedenken, ist bekant, daß hauptsächlich in den drei lezten Jahrhunderten, da man diese Natur Begebenheiten sorgfältiger aufzuzeichnen angefangen, auch mehr Abhandlungen davon im Druk erschienen. Mellius / a) Roeser / b) Achil-

a) Marcus Antonius *Mellius* de terræ motu tam in genere, quam in specie tractatus medico physicus.

b) Iohan: Georgii *Roeser*, Professoris Theologicæ Sedinensis, Disputatio de terræ motu, qui Italiam nuper primis anni 1703. mensibus misere afflixit.

Achilles/ c) Sturm, d) Kekerman/ e) Lauterbach, f) Höpfner, g) Bina / h) Pos-

c) Alexander **Achilles**, eines Preußischen Edelmans, **Grund Ursachen der Erdbebung**, oder gewaltigen Bewegungen der Erden und des Meeres. Frankfurt an der Oder. 1666.

d) Iohan Christoph *Sturm* in Dissertatione de terræ motibus eorumque accidentibus et causis, die in seinen exercitationibus academicis oder Philosophia eclectica, welche 1695. in 2. Teilen in 12. heraus gekommen, auf der 535sten Seite des 1sten Teils stehet.

e) Bartholomæi *Kekerman*, Profess. Theol. Dantisc: Contemplatio physica de terræ motu.

f) Erhard **Lauterbach**, Superintendent zu Naumburg, hat 1599. zu Naumburg eine besondere Abhandlung von den Erdbeben in 4. heraus gegeben.

g) Nicolaus Höpfner, Dorf Prediger im Naumburgischen, hat von den an 14. Nov. 1690. in Thüringen und Sachsen bemerkten Erdbeben ꝛc. eine Beschreibung in 4. 1691. heraus gegeben.

h) Der Italienische Jesuit Pater **Bina** in seinem 1751. zu Perugia in 4. heraus gekommenen Ragionamento sopra le cagione de Terremoti.

Posner, i) Lister, k) und Paragalli, l) nebst einer Menge neuerer Naturkündiger haben sich Mühe gegeben, die Würkungen und Ursachen der Erdbeben zu erklären, und sie haben sich teils mit algemeinen Betrachtungen beschäftiget, teils auch nur von besonderen zu gewißen Zeiten sich ereigneten Erdbeben gehandelt. Unsere Zeiten sind bei Gelegenheit des zu Lißabon mit ausnemender Gewalt bemerkten Erdbebens sehr fruchtbar an Abhandlungen dieser Art geworden, und ein zukünftiger Samler wird allein von den in künftiger Messe zum Vorschein kommenden ein starkes Verzeichnis liefern können. In Popowitsch Untersuchungen des Meeres, und dem unter der Aufschrift, neuere Zuschließung der Arche Noa, herausgekommenen Buche werden neugierige Leser gleichfals artige in dieses Fach gehörige Nachrichten antreffen.

)()()(3ch

i) Casp. *Posner*, Prof. Pyhsices Ienensis disputatio de terræ motibus, & seorsim illis, qui morte & resurrectione Christi acciderunt.

k) Der Englische Naturkündiger Martin Lister in den observationibus de natura & origine terræ motus & fulminis, die in den lateinischen actis eruditorum von 1685. stehen.

l) Caspar *Paragalli* Ragionamento sopra le: agione di Terremotic Neapolis 1689. 8.

Ich wil endlich diese unvermerkt zu lang gewordene Vorrede mit einigen zu den beiden ersten Abteilungen dieser Schrift gehörigen und zum teil ganz neuerlich eingelaufenen Nachrichten von bemerkten Erdbeben beschließen. Sie betreffen die Jare 1649. und 1656. wie auch 1755. und die beeden ersten Monate des 1756sten.

Im Jar 1649.

Zu Anfang des 1649. Jares ward zu **Messina** in der Insel **Sicilien** ein starkes Erdbeben bemerket, welches beinahe alle in selbigem Meerhafen gelegene Schiffe zerscheiterte und versenkte auch viele Häuser und Kirch Türme über den Haufen warf.

Im Jar 1656.

Gegen das Ende des 1656. Jares wurde die Stadt **Tripoli** in der **Barbarei** durch eine ausserordentlich heftige Erderschütterung fast bis auf die Helfte übern Haufen geworfen, wobei unter andern 5. grosse Raub-Schiffe mit zu Grunde gerichtet wurden.

Zu **Lima** im Königreich **Peru** ward in eben diesem Jare ein gewaltiges Erdbeben verspüret, und durch eine dabei entstandene Feuersbrunst so wol diese Stadt als **Calao** in die Asche geleget, wobei über 11tausend Menschen ihr Leben einbüsseten. Die dasigen Gold und Silber Berg-

wer-

werke wurden dadurch dergestalt verderbet, daß Spanien in 3. Jaren keine Nuzung davon ziehen konte.

Von dem zu Oran in Africa am 1. November 1755. bemerkten Erdbeben ist neuerlich folgender Bericht bekant gemacht worden.

Zu Oran sahe man am ersten November 1755. mit Anbruch des Tages über der Stadt eine Wolke, welche einen feuerspeienden Berg in der Luft vorstellete, und aus der drohende Feuer Flammen hervorschoßen. Um 7. Ur fingen die Flammen an, Stromweise hervor zu brechen, und dieses dauerte eine Stunde. Um 8. Uhr plazte diese Wolke, und solches verursachte ein erstaunendes Geräusche, der Luft Kreis ward dadurch überal mit Feuer erfüllet. Der Bliz traf den Glokenturm der grossen Kirche, und fur durch denselben hindurch. Der Glökner ward dadurch gleichfals getroffen, und derselbe verlor auf einige Minuten den Verstand, der Bliz fur auch noch in mehr Häuser. Mitten unter diesen Luft Erscheinungen ereignete sich um 10. und 1. viertel Ur ein Erdbeben. Die Stösse, welche etliche mal wiederholt wurden, waren sehr heftig. Die Turm Spize von der Franciscaner Kirche ward herunter geworfen, und einige Häuser der Stadt erschüttert, keines derselben aber umgeworfen. Dieses Ungewitter dauerte bis um Mittag, und endigte sich mit ei-

nem starken Donnerschlag, nach dessen Vernemung alles beruhiget ward.

Im Jar 1756.

Den 27. Jan. ward um 4. Ur Nachmittags zu **Bailiborough** in **Irland** ein Erdbeben verspüret. Deßen Stösse waren so heftig, daß das Wasser eines nahe gelegenen Sees aus dem Ufer trat, und mit grossem Ungestüm in die Stadt sich ergoß. Die Erschütterung dauerte beinahe 6. Minuten, es ward aber dadurch nicht mehr als ein einziges Haus umgeworfen, und als das Wasser wieder abfloß, blieben eine grosse Menge Aale und Hechte von ungewönlicher Gröse auf den trokenen liegen, und es kamen auch dabei 2. Menschen um das Leben.

In **Schottland** wurden mit Anfang des Hornungs in der Landschaft **Lochaber** verschiedene Erschütterungen bemerket, und den 14. in der Nacht ward zu **Boston** in der Grafschaft **Lincoln** ein gewaltiger Sturmwind, der mit Erschütterungen begleitet war, bemerket.

Den 2. Jan. bemerkte man zu **Boston** in **Neu Engeland** von neuem eine Erschütterung, die Erde tat sich dabei an verschiedenen Orten auf, und warf Sand und Wasser aus. Die Stösse waren zwar nicht heftig, allein weil solche in kurzer Zeit wiederholt bemerket wurden: so war das Schreken der Einwoner sehr gros.

Zu Sezza, einem in Campagna di Roma auf einem Berge gelegenen kleinen Orte, ward am 9ten Hornung eine starke Erschütterung verspüret. Sie dauerte zwei Minuten, verursachte aber keinen merklichen Schaden.

Auch in Tyrol hat man von dem Erdbeben im Jänner Monat die Würkungen empfunden. Ein Schreiben von Brentonico aus Tyrol, das den 18. Jänner gezeichnet ist, giebt davon folgende Nachricht.

"Die Würkungen dessen, was zu Ende des vorigen Jares, und zu Anfange des gegenwärtigen in der Natur Geschichte unter der Erde sich zugetragen, wovon die Nachrichten aus allen Ländern Zeugniß geben, haben auch in dieser Gegend, aber auf eine ganz besondere Art sich spüren lassen. Ihnen, mein Herr, ist das kleine Tal Sorne an dem Fus des hohen Gränz-Gebürges Monte Baldo besser als jemand andern bekant, weil sie daselbst so viele Gattungen Meer Schneken und Muscheln gesammelt, und teils mit eigener Hand Anlegung aus der Erde häufig ausgegraben haben. Sie würden den Ort fast nicht mehr kennen. Das Erdreich hat sich hin und wieder gräßlich gespaltet, die Klüften sind zum Teil so groß, daß one Brüken nicht möglich darüber zu sezen. An vielen Orten ist das Erdreich gleichsam durchwület, und Strichweise ausgeworfen, daß sei-

ne Oberfläche einem neu gebaueten Acker gleich sie-
het. Etliche in dem Grund des Tals stehende Häu-
ser sind gesunken, und stehen jezt merklich tiefer un-
ter der Erde, wiewol sie nicht geborsten, weder ein-
gestürzet sind, doch getrauen die Leute sich nicht
mehr, selbige zu bewonen. Alles dieses ist one merk-
liche Erschütterung oder Bewegung des Erdbodens
geschehen. Es stieg aber von dem Tale ein starker
Dampf, wie von einem frisch gelöschten Kalke in
die Höhe, welcher noch dauert. Sie, mein Herr,
wissen one deme von eigenem Augenschein,
daß die Meer Schneken und Muscheln die in die-
sem Tale so häufig gefunden werden, merenteils cal-
ciniret, und nur unter wenigen Erdlagen versteinert
sind. Der Bach Sorna hat schon etliche Wo-
chen trübes Wasser, welches bei den Einwonern
die Sorge vergrössert. In dem Frühling, wenn
das zusammen gefrorne Erdreich sich wieder auf-
löset, wird sich ein merers von diesen Zufalle war-
nemen lassen.

1756 Wegen der am 18. des Hornungs verspürten
Erdbewegung laufen bei dem Schluß dieses Bo-
gens aus einem beträchtlichen Teil von Teutsch-
land die bestätigten Nachrichten ein, daß man
solche nebst dem Abends darauf erfolgten Sturm
Winde am Rhein, an der Maaß, an der Mo-
sel, an der Siege, und Lahn um die nemli-
che Stunde verspüret habe.

Zu

Zu Cölln sind über 100. Schornsteine eingestürzet, und in der Chur Cöllnischen Residenz Stadt Bonn hat man die Erschütterung noch stärker bemerket. Zu Mannheim hat der Sturm Wind ein grosses Stük von der Rhein Brüke abgerissen. Zu Frankental und Speyer, zu Homburg im Westreich/ und zu Schaumburg sind nicht weniger von der Erschütterung traurige Merkmale zurück geblieben. In der Wetterau, zu Embs, Hadamar, Nassau, Siegen, Hager, Mengerskirchen, Diez, Dillenburg, sind ebenfals die Erschütterungen verspüret worden, und man ist nur noch nicht wegen der Weltgegend einig, woher das Erdbeben gekommen, weilen einige unter den eingelaufenen Nachrichten die Beobachtung mitteilen, daß der Druck der Luft von Süden gegen Norden gegangen sey.

Der Vormittag des 18. Febr sezte die meisten Einwoner von ganz Cassel in ein nicht geringes Schreken, da ein viertel nach 8. Ur überal eine starke Erderschütterung verspüret wurde. Die viele Tage lang nacheinander vorhergegangene erstaunliche Sturmwinde fürten immer eine Furcht vor dem Erdbeben mit sich; aber so ist solches bei dem stillen Wetter erfolget. Denn vom 17. zum 18. war die erste Nacht, die man stille nennen konte. Bei einem gelinden Süd Winde, und sanf-

ten Regen ist diese Erschütterung an einigen Orten zu wiederholten, an andern aber zu 5. bis 6 malen empfunden worden Die Häuser von Steine haben in den obersten Stokwerken die Zitterung am meisten verspüret, da sie in dem untersten Stocke kaum merklich gewesen. Auf dem grossen Kirch Turme ist die Bewegung am stärksten gewesen, indem der Wächter ausgesaget, daß sein in dem Ofen eingesezter Wasser Topf, oder eingemauertes Gefäß 2mal übergeschwenket, nnd die Gläser von den Tabletten heruntergefallen. Einige wolten beobachtet haben, daß in der Nacht gegen 11. Ur schon der erste ErdStoß vorgegangen sey, welcher aber, wie der andere des Morgens nach 8. nur wenige Minuten gedauert hat. Die Nacht darauf war wiederum der grausamste Sturm, und den 19. ein mit Schnee und Regen vermischtes Ungewitter und Sturmwind.

Den 18. Febr. Vormittag um halb 9. Ur verspürte man zu **Magdeburg**, und im Kloster **Bergen** ebenfals eine Erderschütterung, wobei an den Gebäuden, sonderlich in der Höhe, die Wände und was daran gehangen, als Uren, Schlüssel und dergleichen hin und her beweget, auch ein Knaken der Balken in der Deke gehöret, verschiedene Personen aber mit Schwindel befallen worden.

Den

Den 18. Febr. Morgens zwischen 7. und 8. Ur verspürte man zu Paris eine Erderschütterung, die zwar sehr leicht, und von keiner langen Dauer gewesen, doch aber grossen Schreken verursachet hat.

Zu Wesel war den 18. Febr die Erschütterung viel heftiger als die vom 27. Dec. indem von vielen Häusern so gar die Schornsteine gefallen, und der Kalk von den Wänden in den Zimmern abgesprungen, die Fenster zerborsten, auch der Rheinstrom zu gleicher Zeit in gröster Bewegung gewesen. Zu Iserloh, Ham, Soest, ja in allen Städten der Grafschaft Mark, ingleichen zu Rheda, besonders auf dem gräflichen Limburgischen Schloß, auch zu Paderborn, und Delbrük ꝛc. ꝛc. sind die Stösse so hart gewesen, daß alles aus den Häusern gelaufen und die Einwoner ein algemeines Entsezen und Zagen überfallen. Zu Xanten am Rhein im Clevischen ist es so heftig gewesen, daß bei der Erschütterung des Kirch Turms in der grossen Kirche die Gloken selbst zu läuten angefangen, welches sich auch mit der Ur Gloke zu Detmold in der Grafschaft Ravensberg, ongeachtet der Schlag-Hammer über 6. Zoll von der Gloke entfernet gewesen, zu gleicher Zeit bei dem alda verspürten Erdbeben begeben hat. Zu Detmold sind sowol in den gräflichen Residenz Schloße

als in der Stadt ebenfals nach 8. Ur heftige Stöße bemerket worden, und zu Arolsen im Waldekischen hat man eine gleiche Erschütterung beobachtet.

Den 18. Febr. verspürte man zu Utrecht frühe um 8. Ur ein Erdbeben, das eine Minute dauerte, und an einigen Orten ziemlich merklich war, aber one Schaden ablief. Man hat es auch zu Amersfort und an einigen andern dieser Provinz so wol als in andern Gegenden wargenommen.

In den Niederlanden ward das Erdbeben von 18. Febr. auch zu Antwerpen/ Leiden/ Oirschot, Boskoop/ Gornichem, Heusden, Schiedam / Woerden, Leerdam, Bergen op Zoom, Dortrecht/ Delft, Horn, Nimegen, Spaardam, und an mehr Orten verspüret, jedoch ist überal der Schreken grösser, als der dadurch verursachte Schade gewesen.

Zu Burscheid verspürte man den 18. 19. und 20. Febr. Erd Erschütterungen. Es war aber die vom 18. die stärkste, wodurch sehr viele Schornsteine eingestürzet, und Häuser geborsten auch eingefallen. Es sind auch hin und wieder Menschen umkommen. Die Leute flüchteten aus ihren Häusern, und alles war in grosser Bestürzung.

Zu Geudern, der Fürstlich Stolbergischen Residenz, wurden an eben diesem Tage frühe Morgens um halb 9. Ur 6. Stöße eines Erdbebens hintereinander verspüret.

Zu Ortenburg in der Grafschaft Hanau war die Bewegung so heftig, daß die Gloken auf den Kirch Türmen davon läuteten, und den 19. des Morgens ward von neuem ein starker Stoß verspüret.

Zu Heinsberg im Herzogtum Jülich war die Erschütterung, welche sich am 18. gleichfals um 8. Ur ereignete, so stark, daß 13. Rauchfänge herunter fielen und der grosse Turn an der Pfar-Kirche beweget ward. Eben diesen Tag Abends um 6. Ur und in der Nacht um 11. Ur, den 20. Febr. um 6. Ur Morgens und in der Nacht um 12. Ur, nicht weniger dem 21. Febr. früh um 5. Ur empfand man neue Erderschütterungen, welche aber sämtlich one Schaden abgiengen.

Zu Gotha ward die Erschütterung ein viertel auf 9. Ur Morgens verspüret, und man bemerkte sie hauptsächlich auf den Anhöhen, wie sie denn auch nur anderthalb Minuten gedauret. Auf dem Hochfürstlichen Schloß Friedenstein war sie in dem obern Stokwerk von solcher Heftigkeit, daß die Leute, welche aufrechts standen, sich anhalten musten, und die Stüle gewaltig bewegt wurden. In dem Hause des Herrn von Buchwal-

wurden die Haußklingeln davon so stark gerüret, daß sie von selbst schelleten, wie denn auch der Markt und Neumarkt Turm von einer Seite zur andern bewegt wurden.

Zu Erfurt, Langensalza, Denstädt und an mehr andern Orten in Thüringen ward die Erschütterung um die nemliche Stunde besonders aber in den oberen Stokwerken der Häuser merklich wargenommen.

Zu Lipstadt ward am 18ten Hornung früh nach 8. Ur bei stillen und neblichten Wetter ein ziemlich heftiges Erdbeben bemerket. In der Haupt Kirche wurden an der Kanzel, Stülen und Empor Kirche auserordentliche Bewegungen verspüret, und an dem Rathause auch andern Gebäuden der Stadt ward es gleichfals wargenommen. Es dauerte etliche Minuten, verursachte aber weiter keinen Schaden.

Zu Wesel wurden um die nemliche Stunde zwei Stöße empfunden, von den besonders der zweyte heftiger und stärker als die an 26. und 27sten December 1755. bemerkten war. Die Häuser sprangen gleichsam in die Höhe, und wurden von einer Seite zu der andern bewegt. Viele auf Stülen sizende Personen fielen um, und das in den Zimmern befindliche Haus-Geräte herunter.

Zu

Zu Stuttgard ereignete sich in der Nacht vom 18. auf den 19. Febr. ein solcher Sturmwind, dergleichen sich die ältesten Leute nicht erinnern konten. Um 9. Ur blies der Wind schon stark, um 11. Ur war er heftiger, und zwischen 12. und 1. Ur kamen solche Stösse, daß alle Gebäude erbebeten. Viele 1000. Ziegel wurden abgeworfen, und war sehr zu verwundern, daß kein Haus eingestürzet. An den Bäumen und Weinbergen geschahe grosser Schaden, indem von jenem viele aus den Wurzelen gerissen, und in diesen die Pfäle in der grösten Unordnung auseinander getrieben wurden. Einige wollen vor dem Sturm ein Erdbeben verspüret haben.

Gleichwie man zu Düsseldorf zwischen den 15. und 16. desgleichen zwischen den 17. und 18. Febr. des Nachts eine Erderschütterung verspüret, die aber keinen Schaden verursachet, so erfolgte den 18. besagten Monats Vormittag wiederum ein noch weit heftigeres Erdbeben, wodurch einige Schornsteine in Stadt und Vorstadt eingestürzet wurden, welches auch einem Schweinstal wiederfaren. Die Gloken bei den Franciscanern kamen durch dieses Erdbeben in solche Bewegung, daß sie von sich selbst läuteten: hin und wieder sind die Leute von einer Seite zur andern beweget worden, und die Churfürstlichen Jachten und andere auf dem Rhein liegende Schiffe wur-

den von den Rhein Wellen in die Höhe gehoben. Den 19. darauf zwischen 5. und 6. Ur hat man abermals eine Erd-Erschütterung gespüret.

Zu **Mühlhausen** und andern Orten dieser Gegend verspürte man den 18. Febr. eine Erschütterung in der nemlichen Stunde jedoch nicht so stark.

Zu **Strasburg** ward am 18. Hornung zwischen acht und neun Ur an verschiedenen Orten der Stadt ein beträchtliches Erdbeben verspüret.

Zu **Rastadt** wurden durch diese Erschütterung, welche von einem starken Sturm Winde begleitet war, von den meisten Häusern die Ziegel und von vielen die Schornsteine herunter geworfen.

Zu **Sedan** ward die Erschütterung an 18. Febr. früh Morgens um 7. Ur 40. Minuten verspüret, sie war stärker als die im December 1755. bemerkte, dauerte eine Minute, warf aber nur etliche Schornsteine herunter.

Den 18. Febr. hat man zu **Halle im Magdeburgischen** früh ein viertel nach 8. Ur bei stillem Wetter, welches mit dem etliche Tage angehaltenen Sturme abgewechselt, eine leichte Erderschütterug verspüret. Man hat sie zuerst in den Gebäuden des Waisenhauses und Pädagogii Regii bemerket, da sie von vielen Personen im Waisen-

senhause, und dessen Seiten Gebäuden linker Hand, auch im langen Gebäude und Pädagogio, zu einer Zeit, doch vornemlich nur in den oberen Stokwerken wargenommen, in den untern aber, als in dem Buchladen und der Apoteke, gar nicht empfunden worden. In den obern Stokwerken hat man auch nicht mehr als ein Wanken der Tische, und eine Bewegung der an der Wand hängenden Schlüßel und auf den Tischen stehenden Leuchter beobachtet. Zu gleicher Zeit hat sich solche Bewegung auch in einigen Häusern auf dem grossen Berline, und in der Schmerstraße im Einhorne ereignet. Die Bewegung ist von Süden nach Norden, oder von Norden nach Süden gegangen, wie unter andern am lezten Orte an einer von der Wand etwas abgehangenen Scherpe, und Hirsch Fänger wargenommen worden. Der Türmer hat auf geschehene Nachfrage gemeldet, daß er zwar in der Nacht um 3. Ur bei dem starken Winde eine etwas heftige aber nicht ungewönliche Bewegung der Türme, um die bemeldete Zeit aber wargenommen habe, daß sich zu seiner Verwunderung, da er sich eben auf den äußeren Gängen befunden, der Wind plözlich von Westen nach Osten herum gewendet. Auch ist hierbei zu gedenken, daß eine dergleichen leichte Erschütterung den 1. Nov. vorigen Jares, Nachmittags zu zweien malen von dem Prediger zu Lochau 3. Stunden von Halle

an

an der Elster gelegen angemerket, und ob man gleich nicht viel daraus gemacht, doch sogleich aufgezeichnet, und auf die von Lissabon eingelaufene betrübte Nachrichten, bei dem Nachsehen der gemachten Anmerkung wargenommen, daß sich selbige an eben dem Tage zugetragen habe.

Den 18. Febr. Morgens um 3. Viertel nach 7. Ur verspürte man zu Brüßel eine sehr starke Erderschütterung, welche eine halbe Minute dauerte, aber weiter keinen Schaden tat, als daß 3. oder 4. alte Schornsteine umgefallen sind. Eben diese Erderschütterung ist auch in dasiger ganzen Gegend verspüret worden; und viele Personen versichern, daß sie auch eine Erd Erschütterung eine Stunde vorher, und noch eine andere eine Stunde hernach verspüret hätten. Zu Mons und in andern benachbarten Städten istobige Erschütterung um die nemliche Zeit als wie zu Brüssel auch empfunden worden.

In Aachen hat man das Erdbeben besonders stark empfunden, ein Schreiben aus dieser Stadt vom 21. Febr. beschreibt es folgender Massen:

„Unser den 26. und 27. Dec. verwichenen Jares durch die Erderschütterungen gehabter Schreken ist anjezo verneuert und nur alzu sehr vergrössert worden, so daß wir noch bis jezo das Schiksal des unglüklichen Lissabons befürchten müssen: denn am 13. dieses jagte uns eine starke Erschütterung

aus

aus unsern Häusern; Nachts darauf entstand noch eine, die zwar one Schaden, jedoch nicht sonder Schreken abgieng; endlich äusserte sich den 18. früh, da es ganz Wind stille war, und man nicht daran gedachte, eine Erdbebung mit solchem Krachen und Getöse, als wenn hundert Stüke gelöset würden, worüber alle Einwoner, gros und klein, etliche noch in Hemdern, alle fast dem Tode gleich aus ihren Häusern flohen, und sich auf die Gassen, Märkte und in ihre Gärten flüchteten. Da bei diesem so heftigen Stoß über 300. Schornsteine umgeschmissen wurden, so glaubte man, die meisten Häuser wären schon zu Steinhaufen geworden, jedoch die Barmherzigkeit GOttes hat dieses noch verhütet; dennoch aber sind viele Gebäude geborsten, und von den Gewölbern der Kirchen und Klöster viel Kalk abgefallen, ja es würde onfelbar die ganze Stadt darauf gegangen seyn, wann die Erschütterung noch eine Minute angehalten hätte. In den herumliegenden Orten sind hier und da Gebäude, wie auch eine Kirche grossen teils eingestürzet. Von Menschen ist hier niemand umgekommen, ausser eine Frau, welche in der Flucht von dem obersten Stein des Gipfels ihres Hauses getroffen und jämmerlich zerschmettert worden. Etliche sind auch ziemlich stark gequetscht. Gegenwärtig, da ein jeder fürchtet, sein Haus möchte ihm zum Grabe werden, sind fast alle Häuser leer, und wir halten uns vor

der Stadt unter Hütten und Gezelten auf; Niemand trauet sich in die Stadt zurük, denn es ist von dieser Zeit an die Erde noch in beständiger Bewegung, und am 18. sind außer der ersten Erschütterung noch 5. andere gewesen; den 19. etliche Minuten nach 6. Ur folgte wiederum eine starke Bebung. Gestern einige Minuten nach 4. Ur äuserte sich eine abermalige, die sehr heftig war, und heute Morgens ein Viertel vor 6. Ur verspüre man die lezte, und in dem Augenblike, da ich dieses schreibe, empfinden wir wiederum einen Stoß. Der Höchste wolle uns gnädig seyn. Man höret nichts als Seufzen, Beten, und Wehklagen. Sonst ist noch zu melden, daß gestern eine von Stroh zur Sicherheit gemachte Hütte 3. Stunden von hier in Brand geraten, und 6. Kinder verbrant, deren Mutter aber ist durch das Feuer sehr beschädiget worden; diesen Morgen verbrante auch hier ein Gezelt; die Menschen haben sich noch gerettet, und es sind nur 12. Stüle verbrant. Kurz wir haben niemals ein grösseres Elend erlebt.„„

Den 18. Febr. bemerkte man zu Braunschweig um drei Viertel auf 9. Ur eine leichte Erschütterung von einem Erdbeben.

An eben diesem Tage verspürte man zu Osnabrük Morgens um 8. Ur eine Erschütterung, die jedoch keinen sonderlichen Schaden tat. Man empfande selbige nicht gleich stark in der ganzen Stadt.

In

In einigen Häusern bemerkte man wenig oder gar nichts, in andern hingegen bewegten sich Wände, Tische und Stüle. In einigen Häusern sind Ständer ausgewichen, und Mauren, die kleine Spalten gehabt, weiter voneinander geborsten, wie denn auch zum Teil Schornsteine eingestürzet sind. Des Nachts ist ein Blizen gegen Süden vorhergegangen.

Den 18. Febr. Vormittag gegen halb 9. Ur beobachtete eine grosse Menge Leute zu Hannover ein gelindes Erdbeben, welches nur wenige Minuten gedauert. Die Bewegung der Meublen insonderheit in den obern Stokwerken war sehr merklich, in den untern an der Erde aber ist davon fast nichts zu spüren gewesen, welches anzeiget, daß es nur sehr gelinde aber doch würklich geschehen sey.

An eben dem Tage verspürte man zu Hameln um 3. Viertel auf 8. Ur bei ganz stillem Wetter eine Erdbewegung, die ungefär 3. Minuten dauerte. Diese hat zwar in der Stadt keinen Schaden verursachet, sie ist aber in den angränzenden Gegenden weit heftiger gewesen, so daß so gar durch die Erhebung der Erde die Gefässe, welche auf den Tischen gestanden, zum Teil herab gefallen sind.

Zu Ferrara hat man am 18. Jan. abermals eine leichte Erd Erschütterung verspüret.

Den 18. Febr. verspürte man zu Amsterdam ein Viertel nach 8. Ur Vormittags eine abermalige Erderschütterung. Das Erdbeben wärete zwar nicht lange, doch hat es sich in den merestен Häusern, wie auch in den katolischen, Luterischen, und Reformirten Kirchen unter wärenden früh Gottes Dienst merklich spüren lassen, so daß jederman dadurch in Bestürzung geraten, doch ist es one Schaden abgelaufen.

Nachdem zu Schaumburg an der Lahne gleichwie an vielen andern Orten die Nacht zwischen dem 26. und 27. Dec. zwischen 1. und 2. Ur einige Stösse von einem Erdbeben entstanden, welche man aber bei der Nacht nicht so eigentlich in Acht genommen, so hat sich den 17. Febr Abends etwas nach 10. Ur ein grosses Geräusch als ein Donner Wetter ganz in der Ferne hören lassen: worauf sich den Morgen darauf um 8. Ur. 2. bis 3. starke Stösse eines Erdbebens spüren lassen, welche etwa 5. Minuten gedauert, jedoch one sonderlichen Schaden: worauf sich Nachmittags einiger Sturm erhoben, so die Nacht durch sonderlich recht gewütet, auch auf dem Land Scheuren umgeworfen, und hat sich dieses Erdbeben längst der Lahne herunter, und auch seitwärts so stark und fast noch

stär-

stärker als zu Schaumburg empfinden lassen wovon man merere Umstände erwartet. Dieses Erdbeben kam von Süden und zog sich nach Norden.

Den 18. Febr. verspürte man zu Cöln Morgens um 8. Ur 6. Minuten eine Erderschütterung, so ungefär eine Minute dauerte, und ungleich stärker war, als diejenigen, welche am 26. und 27. Dec. und den 26. Jan. gewesen. Ueber 100. Schornsteine sind fast in allen Quartieren der Stadt umgefallen, wie denn auch einige Häuser an ihren Mauern nnd Dächern Schaden gelitten haben. Man hat solche auch auf dem Rhein stark verspüret. Ein wenig vor 9. Ur und 20. Minuten hernach hat man noch 2. Erschütterungen vermerket, die aber sehr leicht gewesen. Diese Erschütterungen hat man auch um eben die Zeit zu Bonn empfunden, und wenn man aus den vielen Schornsteinen, so eingestürzet sind, urteilen wil, so muß solche alda stärker als zu Cöln gewesen seyn.

Den 18. Febr. verspürte man zu Namur Vormittag ein wenig vor 8. Ur eine Erschütterung, welche eine Minute dauerte, die aber nicht stark war, und mithin keinen weitern Schaden tat, als daß 2. bis 3. Schornsteine eingestürzt sind. Um 9. Ur wurde noch eine Erschütterung beobachtet, die aber weit leichter ware, und nur 3. bis 4. Secunden dauerte.

So weit gehen die Nachrichten bei dem Schluß dieses Bogens. Es war meine Absicht, den Lesern die von mir gesamlete Erzälungen soweit mit zuteilen, als bei Endigung des Druks die Berichte gereichet, und ich hoffe nicht, daß man dieses Unternemen misbilligen wird.

Ich empfele mich übrigens der Leser Gewogenheit, und versichere hiedurch noch schlieslich diejenigen unter meinen Gönnern und Freunden, welche nach der Herausgabe meines Staats von Engelland und der von mir gefertigten Uibersezung der Englischen Geheimen Nachrichten des Mylord von Bolingbrocke ein Verlangen bezeuget, daß beide Schriften mit nächsten die Presse verlassen werden. Geschrieben den 3. März. 1756.

Erste Abteilung

der

Algemeinen Geschichte der Erdbeben, welche eine nach den merkwürdigsten Umständen Auszugsweise verfaßete Erzelung der in den ältern und neuern Geschichtsschreibern bis auf das Jar 1754. vorkommenden Erdbeben enthält.

Das erste Erdbeben, davon wir zwar keine ausfürliche aufgezeichnete Nachricht haben, sondern solches nur aus den hervorgebrachten Würkungen abnemen und schließen können, ist ohne Zweifel dasjenige, das GOtt am dritten Schöpfungs-Tage durch die Gewalt des Feuers in dem Erd-Bal erregete. Die obere Fläche der Kugel ward dadurch hier und dort erhaben, Berge und Täler hervorgebracht, und besonders die ungeheuern Klüfte, in welche sich die grossen Welt-Meere

auf göttlichen Befel begeben mußten, gemacht und ausgehölt.

Dieses Ungewitter, welches die Erde zum erstenmal in die heftigste Erschütterung brachte, hat ursprünglich die Abteilung der Gewäßer und des vesten Landes verursachet. Damals mußten also die natürlichen Gewitter-Begebenheiten zu Verherrlichung der Weisheit, Macht und Güte GOttes und zur Vergrößerung unsrer Ehrfurcht gegen den Schöpfer das ihrige beitragen, so wie hingegen in der Folgezeit diese Würkungen der Natur auch oft Werkzeuge des göttlichen Zorns und dessen eifriger Rache, wie auch die nachdrüklichsten Lehrmeister der Ungläubigen abgegeben haben.

Ein anders Erdbeben, von welchem wir gleichfals nichts aufgezeichnet finden, und daher, um es zu bestimen, zu den hervorgebrachten Würkungen unsere Zuflucht nemen müssen, ist dasjenige, welches glaublicher Weise bei der Sündflut und bei dem Aufbrechen aller Brunnen der großen Tiefe den Erdboden erschüttert, die Flächen desselben zerrissen, die Berge zum Teil umgekert, die bewonten Länder verschlungen, und den Grund des Meeres zu hohen Bergen erhoben hat. Da man auf den höchsten Gebürgen See-Muscheln, und Gerippe von See-Tieren in grosser Menge antrift, so ist solches kein geringer Beweiß, daß diese Würkung durch eine auservordentliche Bewegung hervorgebracht worden. Man kan von diesen zur Verherlichung ihres Urhebers gereichenden Verände-

rungen die von dem ersten Priester und Aufseher zu Waldheim Joh. Gottl. Walburgen herausgegebenen Cosmo theologischen Betrachtungen der wichtigsten Wunder, und Warheiten im Reich der Natur und Gnaden nachlesen, wie denn auch in Lessers Lithotheologie hiervon lesenswürdige Abhandlungen anzutreffen sind.

Das besondere Beispiel, da die aufrürerische Rotte Cora, Dathan und Abiram durch die Eröfnung des Erdbodens verschlungen worden, ist gleichfals einem durch das unterirdische Feuer erregten Erdbeben zuzuschreiben, ob es gleich noch zweifelhaft ist, ob der Gebrauch, den GOtt zur Ausfürung seines Vorhabens von einer natürlichen Begebenheit auf eine auserordentliche Art gemachet, unter die übernatürliche Dinge oder Wunderwerke gehöre, zumal man die leztern one Not zu vervielfältigen keine Ursach hat. Besiehe Lessers Lithotheologie S. 24.

Der Umsturz der Mauern zu Jericho wird gleichfals einem auserordentlichen Erdbeben zugeschrieben, ob es gleich nicht an solchen felet, welche dafür halten, daß natürliche Ursachen, nemlich das grosse Geschrei des Kriegsheeres nebst dem Blasen der Posaunen, und die dadurch bewürkte starke Bewegung der Luft solche verursachet. Die Vorherverkündigung, daß die Mauren den siebenden Tag, und nach siebenmaligen Umzug um die Stadt einfallen sollten, tritt auf die Seite der Wunder. Besiehe Lesser am angezog. Ort. S. 1253.

Man findet endlich in der Heil. Schrift auſſer den angefürten noch verſchiedene andere Erzelungen von Erdbeben. Der 18. v. im 19. Cap. des II. Buches Moſis berichtet uns die Würkungen eines Erdbebens, als GOtt, um mit dem Volke zu reden, und ſeine Gebote bekant zu machen, ſich aus den Wolken auf dem Berge niederließ Eben auf dieſe Art findet man auch im I. Buche Samuelis und deſſen 14. Cap. 15. v. daß GOtt bey der Niederlage der Philiſter gleichfalls ein Erdbeben verhänget. Im I. Buch der Könige und deſſen 19. Cap. 11. und 12. vers finden wir von einem ſtarken Erdbeben, welches mit der Gegenwart, und Vorübergehung der göttlichen Majeſtät verknüpft war, Nachricht. An einem andern Ort bediente ſich GOtt des Erdbebens als eines Gnaden-Zeichens, davon dasjenige, welches bei der Mitteilung des Heil. Geiſtes an die Apoſtel verſpüret ward, und deſſen im 11. Cap. der Apoſtel Geſchichte und deſſen 11. v. Meldung geſchiehet, ein Beiſpiel iſt. Ein anders Erdbeben eröfnete das Gefängnis, darin Paulus eingeſperret war, und machte ihn von ſeinen Banden loß, wie ſolches in dem 16. Cap. der Ap. Geſch. und deſſen 26. v. zu leſen iſt.

Wir finden auch an einem andern Ort der H. Schrift, daß GOtt durch die Erderſchütterungen den Menſchen ſeinen Zorn bekant gemacht. Der Jüdiſche Geſchichtſchreiber Joſephus gedenket im 9. Buch ſeiner Jüdiſchen Alterthümer, und deſſen 11. Cap. desjenigen

Erd-

Erdbebens, welches Zacharias im 14. Cap. und dessen 5. v. erwenet. Er sagt: daß durch solches ein Stük vom Seegen Zion ausgerissen, 4. ganze Stadia, oder auf 500. Schrit weit, fortgewälzet, und dadurch die Landstrasse samt des Königs Garten ganz bedekt worden. Er sezet es in die Zeit, da GOtt den König Ussias mit Aussaz strafte. Andere aber sind der Meynung, daß es sich kurz vor dem Tode Jeroboam ereignet habe.

Weil ich eben bei den biblischen Erdbeben mich beschäftige: so sey es mir erlaubt, diejenigen Stellen noch kürzlich zu berüren, welche unsere neuen Propheten zu Bekräftigung ihrer Vorherverkündigungen anzufüren pflegen. Sie sagen, weil nach dem Mathaeus im 24. Cap. und dessen 7. v. wie auch nach dem 13. Cap. des Marcus und dessen 8. v. die grossen Erdbeben Vorboten des Jüngsten Tages seyn solten, dieses lezte Gericht, bei Hereinbrechung und Vernemung so heftiger Erdbeben, als der Schluß des vorigen Jares uns dargestellet, nicht weit entfernet seyn müsse. Meine Schrift ist keines weges den Untersuchungen dieser Meinung bestimmet, und ich kan mich daher begnügen, nur dieses einzige anzufüren, daß man, um diese Frage gehörig zu entscheiden, sorgfältig die Geschichte alter und neuerer Zeiten durchgehen, und untersuchen müsse, ob nicht schon vor mereren Jarhunderten eben so starke Erschütterungen sich ereignet, und dennoch jener grosse Tag nicht herein gebrochen sey. Es wird mir eine kleine Be-

lonung seyn, wenn man sich meiner Samlung zu diesem Endzweke wird bedienen können.

Ich komme von diesen in der heiligen Schrift erzeleten Erdbeben auf dieienigen, welche andere Geschichtsschreiber aufgezeichnet haben, und bin zu dem Ende in der algemeinen Weltgeschichte, so weit als es sich füglich tun laßen, zurük gegangen. **Griechenland** ist meines Wissens derienige Erdstrich, von dem wir das erste beträchtliche Erdbeben in den Geschichts-Büchern finden.

In Griechenland, im Jar der Welt 3523.

Dieses Land wurde im 3523sten Jar, nach Erschaffung der Welt, nicht allein mit der Pest geplagt, sondern auch durch ein Erdbeben heimgesucht, welches vieles Land und besonders einen Teil der Insel **Negropont** verschüttete. B. S. 129.

3578. in Peloponnes.

In **Peloponnes**, so jezt **Morea** heiset, und den Türken unterworfen ist, geschahe im 3578sten Jare ein grosser Schade durch Wasser, Erdbeben und Auslaufen des Meers, da denn zwo feine Städte an dem **Corinthischen** Meerbusen von der See überschwemmet worden; die eine hieß **Bura**, die andre **Helice**. **Ovid**, der 10. Jar vor Christi Geburt gelebet und geschrieben hat, meldet, daß die, so bey hellem Wetter und stiller See daselbst geschiffet, die Mauren und Türme noch zu seiner Zeit haben sehen können. B. S. 147.

3726.

Im Jare 3726. ward die Landschaft Carien in klein Asien, samt der gegen über liegenden schönen Insel Rhodis, durch ein grausames Erdbeben erschüttert und jämmerlich verderbet, da denn nicht allein schöne Tempel und Häuser, sondern auch das überaus grosse Bild der Sonnen, Colossus genannt, welches länger nicht als 65. Jar gestanden hatte, über den Haufen fielen. Polyb. L. 5. c. 88. Strabo L. 14. Plin. L. 34. c. 7. B. I. 210.

3919.

Im Jar 3919., welches das siebende Regierungs Jar des Königes Herodis gewesen, war ein erschrekliches Erdbeben, dergleichen kaum erhöret worden, welches ganz Judäa erschütterte, und das Land in unsäglichen Schaden sezte. Joseph. Ant. L. 15. c. 7. 8. B. I. 284.

Im J. Christi 18.

Im Jar Christi 18. ward das kleinere Asien so gewaltig erschüttert, daß 12. Städte, unter welchen auch Ephes, Sardes, und Philadelphia waren, guten Teils verfielen; welche wieder aufzurichten, Kaiser Tiber ein grosses Geld von dem seinen hergab. Tacit. Annal. L. 2. c. 47. B. I. 307. Von diesem Erdbeben, welches unter des Kaisers Tiberius Regierung in Asien so grosse Verwüstungen angerichtet, und davon auch Sueronius im acht und vierzigsten Capitel der Lebensbeschreibung dieses Kaisers redet, sind verschiedene Meinungen der Gelerten vorhanden. Einige als Oro-

sius, und nach ihm der Cardinal Caesar Baronius, sezen es in die Zeit, da Christus am Kreuz gelitten hat, allein da es nach dem algemeinen Bericht in. der Nacht sich zugetragen hat, so passet dieses nicht auf die Zeit des Leidens, und überhaupt ist nach des Tacitus Zeugniß das Erdbeben im dritten Jar der Regierung des Kaisers Tiberius, und mithin vierzehn Jare vor Christi Tode verspüret worden. Selbst wegen der Städte, die es verwüstet, ist man nicht einig. Eusebius meldet in der Chronik, daß es dreizehen gewesen, Tacitus in 2ten Buch der Jarbücher im 37sten Capitel, Plinius im zweiten Buch und vier und achtzigsten Capitel, und Seneca im sechsten Buch und ersten Capitel, redet hingegen nur von 12. Städten, und das berümte Denkmal des Altertums zu Pozzuoli bey Neapolis scheinet anzuzeigen, daß vierzehn Städte durch dasselbe beschädiget worden. Es findet sich dieses Altertum zu Pozzuoli auf dem Markt-Plaze bei dem Hause des Signor Migliarese, und bestehet in einem im 1693sten Jare daselbst ausgegrabenen Fusgestelle von weissen Marmor, welches sieben Palmi in der Länge, und fünftehalb in der Höhe hat. Auf demselben zeigen sich in erhobener Arbeit vierzehn Personen, welche nach etlicher Gelerten Meinung die durch das Erdbeben verwüsteten vierzehen Städte in klein Asien, denen Tiberius grossen Beistand geteistet, vorstellen. Unter etlichen dieser Bilder stehen folgende Namen der Städte: Philadelphia, Tmolus, Cyme,

Hierocaesarea, Mostene, Ephesus, Mirvna, Cibyra und Temnos. Die übrigen müssen heissen: Aegae, Cumae, Apollonia, Hircania. Lorenz Teodor Gronov, und Raphael Fabretti, wie auch Anton Bulifon, haben von diesem Denkmal ire Gedanken in eigenen Abhandlungen entdeket, und man meinet, daß die Bild Säule des Tiberius, welche zu diesem Fußgestelle gehöret, nahe um obige Gegend noch vergraben liege. An der einem Seite dieses Fußgestelles siehet man zwischen zwei der abgebildeten Personen folgende Inschrift:

Ti: Caesari Divi
Augusti F. Divi
Juli N. Augusto
Pontif: Maximo Coss. IIII
Imp. $\overline{\text{VIII}}$. Trib. Potest. XXXII
Augustales
Respublica
Restituit

Besiehe auch Voyage historique et politique de Suisse d' Italie et d' Allemagne. Francfort 1737. 12. T. II. p. 361. und Keyßlers neueste Reisen, (Hannover 1751. gr. 4.) S. 854. wie auch Ludwig Anton Muratori Geschichte von Italien, I. T. 48. S.

Im Jar nach C. G. 34.

Ob bei dem Tode des Heilandes ein algemeines Erdbeben verspüret worden, darüber wird noch gestritten, weil in den heiligsten Geschichtsschreibern die Gränzen dieses Wunders

nicht bestimmet sind, daß aber ein Erdbeben in Judaea verspüret worden, daran ist kein Zweifel. Es würde eine ausservordentliche Begebenheit von dieser Art an den andern Orten der Welt, wo man nichts von der Sache, deren Warheit dadurch bewiesen werden solte, wüste, one allen Nuzen und Frucht gewesen seyn; mithin ist es keine Kezerei, wenn man alle in der Schrift bei dem Leiden Christi erzälete Wunder in die Gränzen des Jüdischen Landes einschliesset. Es gedenket **Phlegon Trallianus**, ein Geschichtsschreiber unter dem Kaiser **Hadrianus**, und dessen Freigelassener, zwar eines Erdbebens in **Bithynien**, allein er sezet es in das vierte Jar der 202ten Olympiade, und dieses lässet sich mit der Zeit des Leidens Christi nicht vereinigen, wovon Peter **Bayle** in seinem Wörter-Buche unter dem Worte **Phlegon**, und der Herr Doktor **Baumgarten** in seiner **Kirchengeschichte**, auf der 212ten Seite des ersten Teils nachzulesen sind. Unterdessen werden doch auch ausserhalb **Judaea** verschiedene Spuren dieses Erdbebens aufgewiesen, wohin die Spaccata, oder der Riß des Monte della Trinita zu **Gaeta** im **Neapolitanischen**, und der Berg an der Seite des Lacus Lucrinus im **Neapolitanischen**, welcher Monte di Christo genennet wird, zu rechnen sind. Daß die Spaccata, oder der Riß des harten und marmorhaften Felsens durch eine ausservordentliche Würkung hervorgebracht worden, zeiget der Augenschein, allein, ob es bei dem Tode Christi geschehen, ist ungewiß. Man

zeiget

zeiget unterdessen in der Capelle, so auf dem Felsen lieget, den Eindruk einer Hand, unter welcher sich der Felß gleichsam als Wachs erweichet, da ein Vermessener und Unglaubiger sich verlauten lassen, es habe der Berg so wenig beĩ Christi Leiden sich eröfnet, als wenig der Stein unter seiner rechten Hand weich sey. Zum Andenken dieses Wunders, lieset man dabei diese Verse:

Improba mens verum renuit, quod fama fatetur
Credere; at hoc digitis saxa ligata probant.

Bei dem Eingange der obern Kapelle finden sich rechter Hand die schönen Gedanken:

Una fuit quondam haec rupes, nunc dissita: montes
Exitium Domini cum gemuere sui.
Durior es saxis, ferior feritate ferarum,
Sin lacrimis cernas hoc pietatis opus.

Zur Linken:

Rumpe cor ô mortalis homo velut ardua rupe:
Rupit, in arce crucis compatiare Deo.
O hominum durum genus, ardua saxa dehiscunt:
Saxea Corda hominum stant moriente Deo.

Das zweite Uberbleibsel von diesem Erdbeben ist eine tiefe Oefnung auf dem Gipfel des Berges, welcher sich auf der Seite des Lacus lucrini gegen das Meer zu befindet. Der gemeine Mann glaubt, daß das bei dem Tode Christi entstandene Erdbeben dieselbe verursachet, und Christus durch dieselbe, um die Patriarchen aus ihrem Lymbo zu holen, ad inferos gefaren sey.

Dieses

Dieses ist die Ursache der Benennung Monte di Christo, welche diesem Berg beigeleget wird, und weßhalb auch gelerte Männer, als Alcadmus, einer von den Dichtern, welcher die Pozuolischen Bäder beschrieben, und der Abt Eustasius in seiner Reise-Beschreibung dieser Meinung beigetreten. Der erste sagt:

Est locus, effregit quo portas Christus averni
Et traxit Sanctos lucidus inde Patres.

Der Lezte aber:

Est locus australis, quo portam Christus averni
Fregit, et eduxit mortuus inde suos.

An der Würklichkeit des Erdbebens verbietet der Ausdruk des Mathäus im 27. Cap. und dessen 52. v. zu zweifeln, und so gar bei der Abwelzung des Steines von dem Grabe erfolgte nach der Schrift ein neues Erdbeben. Wir haben es hier nur mit den natürlichen Erd-Erschütterungen zu tun, und wollen daher die an Wundern Gefallen habende Leser, auf Lessers Litho-theologie, * und diejenigen, welche von den Uberbleibseln dieses Erdbebens merere Nachricht verlangen, auf Keyslers neueste Reise-Beschreibung ** verweisen.

Im J. 58.

In Asien verfiel im Jar 58. die Stadt Laodicea fast ganz und gar durch ein starkes Erdbeben, und man schrieb es einem vorhergegangenen Cometen zu. B. I. 325.

Im

* S. 1223. ** S. 737. und 853.

Im Jar 115.

Zu Antiochien ward im 115ten Jare, am 23ten December, ein heftiges Erdbeben verspüret, wobei der Keiser Trajanus, welcher eben in den Winter-Quartieren daselbst lag, sich noch durch ein Fenster seines Pallastes rettete. Der Anfang geschahe durch ein heftiges Donner-Wetter, diesem folgte das Aufsteigen vieler schweflichter Dünste aus der Erde, ein schrekklicher Sturwind gieng kurz vor dem Erdbeben her, viele Häuser stürzeten ein, und nicht wenig Menschen, worunter auch der Römische Bürgermeister Pedo war, kamen ums Leben.

Im J. 241.

Im Jar 241. war in allen Landen des Orients ein grausames Erdbeben, durch welches viele Städte zerrüttet, auch die Leute lebendig von der Erde verschlungen wurden. B. I. 358.

Im J. 342.

Im Jar 342. wurden viele Königreiche und Länder erschüttert und verderbet, sonderlich Antiochien, die Hauptstadt in Syrien, woselbst der Erdboden ein ganzes Jar bebete. Die Stadt Durazzo in Dalmatien verfiele fast gar, wie auch etliche Oerter in Italien; zu Rom zitterte die Erde 3. Tage, wodurch alles in Schrecken gerriet.

Im J. 343.

In dem Jar hernach 343. warf dieses Erdbeben die Stadt Neu-Caesarea im Lande Ponto gar übern Haufen, daß nichts davon stehen blieb, als

als die Kirche und des Bischofs Wonung. Ein gleiches wiederfur hernach auch der Stadt Berytho in **Phoenicien.** Socrat. Cedren. Hieron. in Chron. B. I. 378.

Im J. 365.

Im Jar 365. waren hin und wieder unerhörte Wetter, darauf grosse Erdbeben erfolgeten, wodurch die Berge von ihrer Stelle verrükt wurden, und die Wasserflüsse andere Gänge suchen musten: wo vorhin ebene Felder waren, da fur man mit Nachen und Schiffen, und der Erdboden bekam an vielen Orten ganz eine andere Gestalt. B. I. 386.

Im J. 447.

Im 447sten Jare ward die Stadt Constantinopel durch ein heftiges Erdbeben dergestalt erschüttert, daß ein grosser Teil der Mauren nebst sieben und funfzig Türmen umfielen. Der Keiser nebst den Einwonern hielten sich auf dem freien Felde auf, und es daurete die Erschütterung ein halbes Jar. **Bithynien, Phrygien, Antiochien,** und andere morgenländische Gegenden wurden dadurch gleichfals in Schaden gesezet.

Im J. 458.

Im Jar 458. ward in der Sontags-Nacht, am 14. Sept. **Antiochien,** die Hauptstadt in **Syrien,** durch ein unerhörtes Erdbeben dermassen erschüttert, daß alle vorneme Gebäude zu Grunde fielen. Solche wieder aufzurichten, schenkte Keiser **Leo** der Stadt nicht allein die

Zölle;

Zölle, sondern auch 1000. Talente an Gold. Dieses Erdbeben betraf fast ganz klein Asien, Griechenland und die Inseln im Jonischen Meer. Evagrus. Nicephorus. B. I. 402.

Im J. 465.

Um das Jar 465. ereigneten sich hin und wieder in Frankreich viele Erdbeben. Cedren. B. I. 412.

Im J. 478.

Im Jar 478. war im Monat Sept. ein grosses Erdbeben zu Antiochien und Constantinopel, wodurch viele Gebäude, sonderlich Kirchen, niedergeworfen, und etliche tausend Menschen getödtet wurden. Euagr. Marcell. Einige Jare hernach fielen in der Landschaft Dardanien durch Erdbeben 24. Schlösser ein, auch wurden etliche Dörfer und Städtlein ganz oder halb von der Erde verschlungen. B. I. 412.

Im J. 526.

Alle diese Erschütterungen übertraf diejenige, so in Syrien im Jar 526. den 9. May hausete, da auf einem Freytag gegen Mittag ein grosses Erdbeben die ganze Stadt Antiochien erschütterte, und unzeliche Häuser zu Boden warf. Es kam auch Feuer aus, wodurch die Gebäude, so von dem Erdbeben noch übrig waren, in Flammen geriethen, und etliche tausend Menschen umkamen. Durch diesen Brand, der 6. Tage nacheinander wärete, ward diese herrliche Stadt und Zierde des ganzen Orients gänzlich verderbet und zernichtet, da sie etwas über 800. Jare

seit

seit ihrer Erbauung, oder vielmer Erweiterung, gestanden hatte. B. I. 412.

Im J. 528.

Im Jar 528. am 29. November ward die Stadt Antiochien durch ein neues Erdbeben heimgesuchet. Es daurete eine ganze Stunde, warf die alten und neuerbauten Häuser über den Haufen, und kostete 4870. Menschen das Leben. Der Kaiser Justinian befal hierauf, die neu zu erbauende Stadt Theopolis oder GOttes-Stadt zu nennen, und gab nebst seiner Gemalin Theodora zur Wiederaufbauung starke Geld-Summen her.

Im J. 552.

Im J. 552. erschütterte ein erschreckliches Erdbeben ganz Griechenland, und kerete etliche Städte ganz um: das Meer trat an vielen Orten in das Land, und nachdem es wiederum an seinen Ort gekeret, blieben viele Gattungen fremder Fische auf dem Trokenen liegen. Procop. B. I. 419.

Im J. 554.

Im Jar 554. ward die Stadt Constantinopel von neuem mitten im Sommer durch eine starke Erschütterung in Schaden gesezt.

Im J. 555.

Ein gleiches Erbeben riß auch bald hernach, nemlich im Jar 555. den 15. Aug. viel schöne Gebäude, auch einen grossen Teil der Stadtmauern zu Constantinopel darnieder, und trat das Meer nicht wie obengemeldet, aufs

Land, sondern vom Erdreich bey 2000. Schritt zurük, wodurch viele Schiffe beschädiget wurden. Agath. Zu Berytho fiel das Universitats-Gebaude über den Haufen, und begaben sich Lerer und Lernende von dannen nach Sidon. Es erschütterte dieses Erdbeben auch Egypten, wo man doch sonst von dergleichen nie gehöret hatte. B. I. 419.

Im J. 557.

Im zweyten Jare hernach am 6ten October und 14. December kam diese Plage wieder, und wärete etliche Tage nacheinander, worauf das folgende Jar die Pest entstand. Euagr.

Im J. 562.

Im J. 562. ereignete sich, daß in Frankreich ein Berg, an dem der Fluß Rhone herlief, und auf welchem ein Städtlein gebauet war, etliche Tage lang von innen heraus einen Ton, gleich einem schreklichen Brüllen, oder dunkeln Donner, von sich gab, worauf er sich von dem andern Berge, daran er hieng, auf einmal ledig machte, und mit dem Städtlein, samt allem, was sonst darauf war, in den obgemeldten Fluß herabstürzete. Dieser Fall komt in vielem demjenigen gleich, so in dem Städtlein Plürs in Graubünden im Jar Christi 1618. sich zutrug. Sigon. B. I. 419.

Im J. 588.

Im Jar 588. ward die Stadt Antiochien in Syrien durch ein starkes Erdbeben dergestalt

verwüstet, daß fast alle Häuser umstürzeten, und bei 20000. Menschen um das Leben kamen.

Im J. 615.

Im Jar 615., welches das sechste der Regierung Heraclii war, erschütterte ein Erdbeben das ganze Iralien fast ein ganzes Jar, worauf eine abscheuliche Seuche erfolgete. Marian. Scot. B. I. 440.

Im J. 740.

Im J. 740. den 26. Oct. war ein schreckliches Erdbeben zu Constantinopel, welches viele Kirchen, Klöster und Palläste übern Haufen warf. Ein gleiches geschahe auch zu Nicomedia und andern Städten in Asien, alwo das Erdbeben noch viel länger dauerte. Kaiser Constantin, Copronymus genant, ließ die Mauren wieder aufbauen, aber das Volk muste das Geld darzu herschiessen. B. I. 453.

Im J. 750.

Im Jar 750. ward ganz Syrien durch ein Erdbeben dermassen erschüttert, daß etliche Städte und Flecken über die Berge herab in die Täler stürzeten, und das Land ein ganz anderes Ansehen bekam. B. I. 453.

Im J. 789.

Im J. 789. war ein groß Erdbeben zu Constantinopel. B. I. 461.

Im J. 801.

Im Jar 801. im April, ward die Stadt Spoleto, woselbst sich Kaiser Carl der Grosse damals aufhielt, durch ein Erdbeben, welches

auch

auch zu Rom und in andern Städten Italiens Schaden tat, erschüttert.

Im J. 847.

Im J. 847. erschütterte ein Erdbeben fast ganz Italien, sonderlich um Benevent. Die Stadt Isernia verfiel fast ganz, und sonderlich die Haupt-Kirche, und der Bischof mit vielem Volk ward erschlagen. B. I. 468.

Im J. 1034.

Im J. 1034. ward ein starkes Erdbeben, so 40. Tage nach einander wärete, in Thracien und Syrien verspüret, und richtete solches grossen Schaden zu Constantinopel an. Cedrenus schreibt, es wären etliche Städte und Dörffer von der Erde verschlungen worden. B. I. 511.

Im J. 1040.

Im J. 1040. war zu Constantinopel und in Asien ein groß Erdbeben, wodurch die berümte Stadt Smyrna fast ganz verfiel. B. I. 515.

Im J. 1064.

Im J. 1064. war zu Constantinopel, in ganz Thracien, und dem kleinern Asien, ein gefärliches Erdbeben, das sich bis ins folgende Jar erstrekete, und nebst unzäligen schönen Gebäuden, auch ein Stük von der St. Sophien Kirchen umwarf. B. I. 528.

Im J. 1081.

Ein gleiches Erdbeben äuserte sich auch hernach in Engelland im Jar 1081. B. I. 528.

Im J. 1117.

Im Jar 1117. ward Teurschland unter der Regierung Keiser Heinrichs des fünfren an vielen Orten durch ein Erdbeben, welches auch in Italien 40. Tage lang gespüret ward, erschüttert. Zu Cremona fiel die Haupt-Kirche ein, zu Parma, Verona und Venedig, fielen gleichfals viel Häuser ein, und es kamen etliche 1000. Menschen um.

Im J. 1170.

Im Orient war im Jar 1170. eines der stärksten Erdbeben, welches ganz Syrien erschütterte, vielen 1000. Menschen das Leben kostete, und in den Städten Antiochien, Laodicea, Cäsarea, Tripoli, und andern Orten mehr, grossen Schaden anrichtete. Man bemerkte hierbey, daß auch das Meer unruhig war, an den Frisischen Küsten austrat, und grossen Schaden verursachete. B. I. 557.

Im J. 1175.

Im Jar 1175. waren erschrekliche Erdbeben, sonderlich in Syrien und Damascus. Diese Plage nam auch die Insel Sicilien mit, daß in und bey der Stadt Catanea in die 2000. Menschen verschüttet und beschädiget wurden. B. I. 557.

Im J. 1199.

Im Jar 1199. erschütterte ein Erdbeben die Stadt Constantinopel. Der Griechische Kaiser Alexius begab sich aus seinem Pallast, und wolte aus der Stadt hinaus aufs Feld fliehen, als sich

sich die Erde vor ihm von einander tat, und die, so ihm nach Gewonheit vorgiengen, in diesen Riß fielen, deren etliche übel beschädiget wurden, etliche auch gar sterben musten. B. I. 565.

Im J. 1222.

Im Jar 1222. ward am Christtage in der ganzen Lombardei ein heftiges Erdbeben verspüret, welches besonders zu Genua und Brescia vielen Schaden tat, indem es wenig Häuser stehen ließ, und vielen Menschen das Leben kostete.

Im J. 1248.

Im J. 1248. waren erschrekliche Erdbeben in Savoyen und Piemont, also, daß sie nicht allein die Gebäude und Türme, sondern auch die Berge umstürzten, und über die unzälige Menge Vieh, auch bey 9000. Menschen umkamen. B. I. 585.

Im J. 1298.

Im J. 1298. war ein erschrekliches Erdbeben in Italien, wovon viele Häuser, ja ganze Städte verfielen, und unzälige Menschen umkamen. Der Pabst war damals zu Reate, begab sich auf den Kirchhof am Prediger-Kloster, und hielt sich mit den Cardinälen und seinem ganzen Hofstaat in Strohhütten und Gezelten, wie wol es kalt, und nach St. Andreas Tag war, auf. B. I. 608.

Im J. 1348.

Im J. 1348. war in Oesterreich, Steyermark, Kärnthen und Ungarn, ein großes Erd-

beben, das 40. Tage lang wärete, wodurch der Orten 26. Städte und Schlößer zu Grunde giengen, worauf auch die Pest wieder kam. B. I. 1633.

Im J. 1395.

Im J. 1395. war ein gefärliches Erdbeben und Sterben in Teutschland. B. I. 636.

Im J. 1427.

In Catalonien entstund im Jar 1427. ein grosses Erdbeben, wovon bey 20. große und kleine Städte erschüttert wurden. Auch gieng bey Monrpelier ein Städtlein dadurch zu Grunde. B. I. 662.

Im J. 1456.

Im Jar 1456. entstund am 5. December und folgenden Tagen im Königreich Neapolis ein grosses Erdbeben, welches in der Hauptstadt gleiches Namens viele Kirchen, Häuser und Türme umstürzete, und zugleich viele Menschen tödtete. Benevent, St. Agatha, Brundisi, Ariano, Asioli, Campobasso, Avelino, und andere Oerter, wurden gänzlich zerstöret. Zu Aversa fiel das Schloß, die Kirchen des Heil. Pauli, der Gloken-Turm, verschiedene Häuser, und Türme des Passes ein. Nocera in Apulien, Gaeta und Canosa, wurden halb umgekeret. Hundert tausend Menschen rieb das Erdben auf, allein Neapel zälete 20 bis 30. tausend Todte.

Im J. 1466.

Im 1466. Jare empfand das Königreich Neapolis von neuem verschiedene Erschütterungen,

gen, welche aber nicht so heftig, als die im 1456. Jare verspüreten waren.

Im J. 1509.

Im Jar 1509. im Monat August erschütterte ein heftiges Erdbeben die Stadt **Constantinopel** etliche Tage nacheinander, daß viele Gebäude einfielen, und dadurch bey 13000. Menschen umkamen. Die Mauren der Stadt und die Türme wurden meistenteils niedergeworfen, aber auf Befel des Groß-Sultans Baiazet in Zeit von 3. Monaten durch 70000. Werkleute wieder aufgebauet. B. I. 703.

Im J. 1517.

Im J. 1517. den 16. Brachmonats, tat in **Nördlingen** ein grausamer Sturmwind und starkes Erdbeben viel Schaden; die Pfarr-Kirche zu St. Emeran fiel ein, innerhalb der Stadt und 2. Meilen Wegs um **Nördlingen** blieben wenig Türme, Kirchen und andere Gemäuer unzerstört, und wenig Gärten unbeschädiget, wie denn in manchem kein Baum stehen blieb. **Münsters Cosmographie** S. 1030.

Im J. 1521.

Im J. 1521. entstund in **Meyland** ein solch grosses Erdbeben, daß viel besorgten, die Stadt würde gar untergehen. **Münsters Cosmographie** S. 574.

Im J. 1531.

Im J. 1531. den 26. Jan. war in **Portugall** ein grußes Erdbeben, daß zu **Lißabon** bei (1050.) 200. Häuser davon einfielen, und fast

3000. Personen erschlagen wurden, one was sonst an 600. andern Gebäuden für Schaden geschahe, so zwar nicht gar einfielen, aber doch nicht unverlezt blieben. Die Einwoner flohen endlich, weil das Erdbeben 8. Tage wärete, binnen welcher Zeit die Erde täglich 7. biß 8. mal bebete, und niemand für einfallenden Häusern in der Stadt sicher war, auf das Feld hinaus. Sebast. Frank. B. I. 761. Münsters Cosmographie. S. 116.

Im J. 1538.

In der Nacht zwischen dem 19. und 20. Sept. des 1538. Jares verursachte ein in dem Neapolitanischen bemerktes Erdbeben grossen Schaden an Feldern, Häusern, Thieren und Menschen, wie denn auch daßelbe einen ganz neuen Berg, welcher noch iezt deshalb il Monte novo genennet wird, hervor brachte. Dieser lezte liegt nicht weit von Pozzuoli, gleich dem Monte barbaro gegen über auf der Abend Seite, und das unterirrdische Feuer machte damals eine so grosse Oefnung in die dasige Erde, und warf eine so grosse Menge von Steinen, Asche, Harz und Sand in die Höhe, daß innerhalb 24. Stunden der neue Berg, welcher 400. Ruten in der geraden Höhe, und 3. Italiänische Meilen in Umfang hat, daraus entstund. Es trat auch die ofenbare See über 200. Schrit von ihrem Ufer zurük, und man fand nachher an dem Ufer viele todte und nach Schwefel riechende Fische. Der Rand der damaligen Oefnung ist noch heut zu Tage auf diesem Berge zu sehen; sie ist aber nun=

nunmero ganz ausgefüllet, und mag ehemals eine Italiänische Meile im Umfange gehabt haben. Seit dem ersten Ursprunge des Berges aber ist von Feuer, Sand und Steinen nichts weiter ausgeworfen worden. Keyslers neueste Reisen. S. 859.

Im J. 1571.

Im 1571. Jare ward in Engeland ein starkes Erdbeben bemerket dessen Erschütterung so heftig war, daß man glaubte, es würde alles umgekeret werden. Jonston in Admir. Meteor. hat davon Nachricht gegeben.

In eben dem Jar ward auch zu Inspruck ein großes Erdbeben verspüret, welches gleichfals der Orten nicht wenig Schaden tat. B. I. 928.

Im J. 1572.

Im Jar 1572. den 6. Jan. war zu Thoren in Preußen um 9. Ur in der Nacht ein schreckliches Erdbeben, so von einem grossen Sturmwind begleitet ward. Münsters Cosmographie. S. 1296.

Im J. 1580.

Im J. 1580. ließ sich ein Erdbeben durch die ganzen Niederlande, ingleichen in dem Strich von Cölln biß Paris und in Engelland biß nach Yorck spüren, es tat aber doch keinen sonderlichen Schaden. B. I. 990.

In eben diesem Jar am 6. April erhob sich durch ganz Holland ein starkes Erdbeben, welches den Erdboden gerade in die Höhe hob, so

daß an einigen Orten die Gibel und Steine von den Gebäuden herabgerissen wurden.

Im J. 1585.

Im Jar 1585. erfolgte in der Schweiz ein grausames Erdbeben, den vierten Tag hernach ward ein Berg, welcher von den Dorf Siborn 3. Stunden Wegs abgelegen, zerrißen, und ging aus der Kluft ein so heftiger Wind herfür, daß er große Steine, Erdschollen, Bäume und dergleichen mit sich wegfürete, auch endlich gar den Hügel, so über solcher Kluft war, herab rißе, auf gedachtes Dorf warf, und alles jämmerlich bedekte und zerschmetterte. B. I. 990.

Im J. 1588.

Im Jar 1588. ließ sich in Frankreich ein grosses Erdbeben spüren, daß auch die Kirchen und Häuser davon wankten. B. I. 990.

Im J. 1590.

Im J. 1590. ließen sich in Ober-Ungarn große Erdbeben merken. Nicht weit von Wien gab das Feld einen übeln Geruch von sich, welches von einer grossen Menge Heuschreken kam, deren das Feld hier und da voll war. B. I. 990. u. f.

Im J. 1603.

Im J. 1603. ließ sich in Siebenbürgen ein starkes Erdbeben spüren. B. I, 1128.

Im J. 1604.

1604. bemerkte man zu Perugia in Italien ein sehr heftiges Erdbeben, dessen Erschütterung so heftig war, daß man den gänzlichen Umsturz der Häuser, Türme und Mauern befürchtete, wovon

Athan. Kircherus in mundo subterr. im I. Teil, und dessen 2. Cap nachzulesen ist.

Im J. 1605.

Im J. 1605. ward in Würzburg ein großes Erdbeben verspüret, wobei die Erde an einem Ort also einfiele, daß eine Höle bey 60. Klafter tief dabei entstand. B. I. 1067.

Im J. 1612.

Im J. 1612. ließ sich in Westphalen ein Erdbeben spüren, daß viele Gebäude dadurch zerrißen, und übern Haufen geworfen wurden. Solches geschahe auch in der Insel Candia. B. I. 1180.

Im J. 1614.

Im J. 1614. entstund zu und um Waradein ein erschrekliches Erdbeben, wovon das Erdreich also erschüttert ward, daß kein Mensch oder Vieh aufrechts stehen oder gehen konte. B. I. 1157.

Im J. 1615.

Im J. 1615. im Febr. ward in Ungarn, Böhmen und Oesterreich ein Erdbeben verspüret, welches man am meisten zu Wien und Prag warnam. B. I. 1182

Im J. 1618.

Im J. 1618. den 2. Julii ließ sich in der Landschaft Bearn in Frankreich ein großes Erdbeben spüren. B. I. 1175.

Im J. 1619.

Im J. 1619. den 19. (29.) Jan. Morgens zwischen 6. und 7. Uhr äuserte sich 2. Meilen von

Frank-

Frankfurt am Mayn, in der Gegend von Königstein, Cronberg, Reiffenberg, und der Gegend ein starkes Erdbeben, wie denn auch der Fluß Nidda unversehens das Waßer verlor, und die daran befindlichen Mülen etliche Stunden stille standen. A. I. 107.

Im J. 1620.

Im J. 1620. den 19. und 20. Febr. äuserte sich am Rhein, um Boppart, Ober-Wesel, St. Goar, im Nassauischen und in Heßen, ein starkes Erdbeben, welches auch zu gleicher Zeit zu Wien verspüret ward. A. I. 455.

Im J. 1623.

Im J. 1623. den 29. November äuserte sich ein ziemlich starkes Erdbeben von der Berg-Straße an, bis in die Pfalz, welches sonderlich das Schloß Starkenburg hart empfand. A. I. 786.

Im J. 1624.

Im J. 1624. im Merz entstund zu Argenta, 12. Italiänische Meilen von Ferrara ein erschrekliches Erdbeben, wodurch 130. Häuser, die Kirchen St. Francisci, Dominici und Nicolai, ein Turm und 7. Tore, einfielen, die übrigen Häuser und Erde aber dermassen zerrißen wurden, daß über 50. Klüfte zu sehen waren, woraus Waßer und ein großer Gestank gienge. Es wurden hierbey 25. Personen getödtet und viele beschädiget. A. I. 846.

Im

Im J. 1626.

Im J. 1626. den 21. Jan. zwischen 9. u. 10. Uhr Vormittags wurde zu und um Worms ein starkes Erdbeben bemerket, davon die Türen und Häuser heftig erschüttert wurden. A. 1. 974.

Im J. 1626.

Im J. 1626. den 22. Febr. ereignete sich zwischen den Bambergischen Dörfern Ebermanstadt und Geyseldorf ein Erdbeben, indem der Berg Trudenleyden gewaltig krachte, und nachdem er sich von einander gerißen, herunter fiel, bei 20. Morgen Landes empor hob, und samt den Bäumen anderswohin versezte, daher man die Landstraße an das Dorf Geiseldorf verlegen muste. Einige wolten alda vorhero ein ungewönliches Feuer gesehen haben. Um selbige Zeit äuserte sich auch im Budjadinger Land, so zur Grafschaft Oldenburg gehörig, ein schrekliches Erdbeben. A. 1. 900.

Im J. 1626.

Im Fürstentum Calabrien aber entstand im Majo noch ein grausameres Erdbeben, welches nicht allein in der Stadt und Bistum Catanzaro, und in den Klöstern St. Dominico, St. Augustino, und der Jesuiten, sondern auch in der Stadt Nicastro und dem Castell Migliarina überaus großen Schaden tat, also daßnicht allein viel Häuser und Gebäude verdorben wurden, sondern auch eine große Anzal Menschen elendiglich umkamen, und sonderlich im Castel

Gom-

Gomfalco von 300. nur 30. Häuser stehen blieben. A. I. 974.

Im J. 1627.

Im J. 1627. den 30. Julii ward fast die ganze Landschaft Apulien durch ein schrekliches Erdbeben verwüstet. Davon berichtet einer mit Namen Johannes de Paordi, ein Bologneser, nachfolgendes. Was dieses Erdbeben, so die Landschaft Apulien im Königreich Neapolis jämmerlich zugerichtet, belanget, ist dasselbige zum erstenmale um die 16. Stunde gespüret worden: und obgleich dasselbe nur 5. Stunden nacheinander gewäret, so hat es doch nichts destoweniger mit solchem Ungestüme gewütet, daß der gröste Theil gedachter Provinz, sonderlich aber die ganze Stadt St. Severo verwüstet worden, in welcher der gröste Teil der Häuser, Palläste und Türme eingefallen, daß man auch hernach ganz keine Nachricht und Unterschied der Oerter, wo zuvor die Pläze, Gaßen und andere Wonungen gestanden, finden können. A. I. 1047.

Im J. 1628.

Im J. 1628. im Dec. verspürte man in Meklenburg ein Erdbeben, welches die Leute in den Betten eine halbe Elle aufhob, und die Häuser hin und her bewegte, wobei es auch sehr blizte und donnerte. A. I. 1146.

Im J. 1630.

Im J. 1630. im Julio war in der Türkei ein Erdbeben, welches zu Mecca die Kapelle oder Be=

Begräbnis des Mahomets, samt vielen andern Häusern, mit großen Krachen übern Haufen warf: darauf sich ein starker Waßerguß ereignete, wodurch nicht allein das eingefallene von der Capelle, sonder auch der Sarg, worin Mahomets Cörper lag, hinweg gefüret ward. A. II. 287.

Im J. 1631.

Im J. 1631. von 5. = 8. Dec. wurden in Italien verschiedene Erdbeben verspüret, welche auch die Stadt Neapolis ziemlich erschütterten, doch aber nicht sonderlich stark waren. A.II. 511.

Im J. 1632.

Im J. 1632. ließen sich im Oct. um den Berg Somma oder Vesuvius wieder Erdbeben spüren, der Berg warf viel Feuer, Asche und große Steine aus, und die Waßer schwelleten dermaßen an, daß bey Arienzo viele Bäume und Häuser weggerißen, und sonst großer Schade verursacht wurde. A. II. 723.

Im J. 1633.

Im J. 1633. ward in Sicilien zwischen der Stadt Catanea, und dem Berg Aetna ein Schloß mit 100. Häusern durch ein Erdbeben versenket, die Kirche aber allein blieb stehen. A. III. 42.

Im J. 1634.

Im J. 1634. ereignete sich in Engelland ein Erdbeben 24. Meilen Wegs jenseit Londen, daß sich 2. Waßerströme verloren, und ein Morast dermaßen in die Höhe stieg, daß er nebst

umlie-

umliegenden Land mit schwarzen Wasser ganz überschwemmet ward, und viel Gebäude umfielen, dadurch auch viel Menschen und Vieh um das Leben kamen. A. III. 179.

Zu **Lausanne** machte 1634. ein Erdbeben in der Mauer der Haupt-Kirche einen dergestalt weiten Riß, daß ein Mann dadurch kriechen konte. Im Anfang des achtzehenten Jarhunderts aber fügte ein zweites Erdbeben alles wieder so genau zusammen, daß man die noch übrige schmale Rize, welche kaum noch Daumensdik war, mit Kalk ausfüllen konte. Keyßlers Reisen. S. 134.

Im J. 1635.

Im J. 1635. äuserte sich in **Sicilien** und zwar zu **Meßina** ein grausames Erdbeben, welches viele Häuser umwarf, und eine ziemliche Anzal Menschen erschlug. Auf der Insel Ischia fiel ein Kirchturm auf ein Nonnen-Kloster, wobey viele Kloster-Frauen umkamen. Auch warf um selbige Zeit der Berg **Vesuvius** Feuer, Rauch und Asche aus. A. III. 531.

In diesen J. verspürte man in **Calabrien** eines von den heftigsten Erdbeben, welches die Naturkündiger mit dem Namen subversio zu belegen pflegen, und es schien der völlige Umsturz aller Gebäude, und dessen was sich auf der Oberfläche der Erde befand, vor der Tür zu seyn.

Im J. 1636.

Im J. 1636. den 30. Sept. alt. Calend. ereignete sich auf der Insel **Zante**, so den Venetianern

tianern zuständig, ein schrekliches Erdbeben, welches 2. Stunden in der Nacht so heftig anhielt, daß viele Klöster und andere Gebäude umgeworfen wurden. Da man des andern Tages die todten Cörper aus dem Schut hervor zu suchen beschäftiget war, erhob sich von neuem eine Bewegung des Erdreichs, dergleichen man selbigen Tages bey 13. spürte, wovon die übrigen Häuser vollends einfielen. A. III. 715.

Im J. 1636.

Im J. 1636. merkte man um Valenza in Italien ein starkes Erdbeben in der Christnacht. A. III, 608.

In eben diesem Jar trug sich in Schlettstadt etwas seltsames und erschrekliches zu, weil daselbst alle 24. Stunden vier Erdbeben über 8. Tage lang waren, sie fiengen jederzeit Abends um 7. und in der Nacht um 12. Uhr mit starken Klopfen als von halben Canonen-Schüssen an, und erschütterten Gaßen und Häuser so stark, daß, so lange es wärete, jederman an dem Ort wo er war, auf der Gaßen oder in Häusern bleiben und sich anhalten muste. A. III. 675.

Im J. 1638.

Im J. 1638. ereigneten sich zwei erschrekliche Erdbeben in Calabrien, das erste zu Ende des Merz, das andere den 8. Junii, welche viele Tage mit steten Erschüttern anhielten, und wodurch die Städte Polignano, Nicastro, Matorano, ein Theil von Cosenza und Nocera,

nebst vielen Flekken und Dörfern, ganz umgeworfen, und 50. bis 60000. Menschen getödet wurden. Unter selbigen befand sich der Herzog von Aquino samt seiner Gemalin, so damals zu Nicastro sich befanden. In Sicilien spürte man dergleichen Unfal, wie denn zu Messina der Kirch-Turm bey 300. Menschen erschlug. A. III. 933.

Zu Ausgang dieses Jares ereignete sich zu **Chichester in Engelland** ein Erdbeben. Vor selbigen ward bey hellem Tage alles mit Finsternis erfüllet, darauf spürte man einen widrigen Gestank von Pech und Schwefel, und endlich folgte eine solche Erschütterung, daß Kirchen und Kirchtürme sich spalteten, einem Edelmann der Kopf an einem Kirchen-Pfeiler zerschmettert, und über 40. Personen beschädiget wurden. In der **Neapolitanischen** Landschaft **Abruzzo** in und um die Stadt **Matrice** äuserte sich im Octob. dieses Jares eben solche Land-Plage, und zwar so heftig, daß 20. Flekken und Dörfer samt 500. Menschen verfielen. A. IV. 108.

In obgedachtem Jar empfand man auch den 16. Jun. auf der ganzen Azorischen Insul Pic ein heftiges Erdbeben. Den darauf folgenden 1. Jul. sahe man an dem Orte **la Ferreira**, welcher 6. Meilen von der Insel Pic lag, und wohin sich die Fischer gemeiniglich zu Somerszeit wegen des reichen Fischfangs begaben, aus dem innersten des Oceans mit einer unaussprechlichen Gewalt Feuer aufsteigen. Ob gleich die See 120. geometrische Fuß-Tiefe hatte, so stieg das Feuer doch

bis

bis zu den Wolken, und riß Berge vom Wasser, Sand, Erdreich und Felsen, und andere Stüke von entzündeter Materie mit sich fort. Wenn die götliche Vorsehung nicht von Pic einen Landwind hätte entstehen lassen, welcher diesen feurigen Ausbruch zurüke getrieben hätte, so würde die ganze Insel in Brand geraten seyn. Von Zeit zu Zeit stieg die Gewalt des Feuers ausser dem Waßer 3. Piken hoch über Felsen Gegenden von einer ungemeinen Größe. Da diese Klippen ins Meer niederfielen, und andere Gegenden antrafen, welche das Feuer beständig in die Höhe trieb, stießen sie mit einem schreklichen Krachen an einander und in tausend Stüken. Wenn man diese Stüken mit den Händen zerrieb, ward schwarzer Sand daraus. Endlich formirte sich aus der Menge solcher durch die Gewalt des Feuers abgerissener Klippen nach und nach eine kleine Insel, die Anfangs nur 5. Morgenlandes groß war. 15. Tage hernach aber hatte sie 5. Meilen in Umfange. Durch diese Entzündung kam eine so große Menge Fische um, daß sie mit 8. großen Indianischen Schiffen nicht hätten weggefüret werden können. Die Einwoner von Picv, welche nicht one Ursache fürchteten, daß der Gestank die Luft ansteken möchte, waren daher bedacht, sie auf 6. Meilen rund herum zusammen zu bringen, und verscharreten sie in grosse tiefe Gruben. Der Schwefelgeruch wurde auf 8. Meilen herum gespüret.

Im J. 1639.

Im J. 1639. zu Chicheſter in Engelland er-

eignete sich ein wunderbares Erdbeben: vor selbigem war bei hellem Tage alles mit Finsterniß angefüllet, darauf ein entsezlicher Gestank von Pech und Schwefel erfolgte; worauf ein so heftiges Erschüttern war, daß viele große Gebäude und Kirchen sich spalteten und umstürzten, dabei viele Menschen erschlagen worden. In der Neapolitanischen Landschaft Abruzzo äuserte sich eben solche Landplage, und zwar so heftig, daß 20. Fleke und Dörfer einfielen, und viele Menschen umkamen.

Im J. 1640.

Im J. 1640. den 4. April Alt. Cal. äuserte sich frühe zwischen 3. u. 4. Uhr in Braband, Flandern, um Cölln bis nach Geldern, Mörs, Nimwegen und Utrecht, ein heftiges Erdbeben, welches mit einem starken Geräusch anfieng, und eine viertel Stunde lang die Gebäude dergestalt bewegte, als wenn alles über den Haufen fallen solte. Die Wächter erzelten, daß der Mond damals größer als gewönlich, und mit einem blutroten Cirkel umgeben, auch helle Feuerflammen in der Luft zu sehen gewesen. A. IV. 206.

Im J. 1641.

Im J. 1641. waren in Persien erschrekliche Erdbeben, wovon das eine 3. Tage gedauert, einen hohen Felß zerspaltet, und eine vorneme Stadt mit 200000. Menschen vernichtete. Das andere aber in der Provinz Anziron verschlange die Städte *Riangasan* und *Riken* grösstenteils amt 100000. Menschen. A. IV. 484.

Im

Im J. 1642.

Im J. 1642. äuserte sich den 8. April zu **Turin**, und in der ganzen **Lombardie** am 12. Junii ein so heftiges Erdbeben, daß viele alte Gebäude eingeworfen, und etliche tausend Feuermauern von den Dächern geschmissen wurden. In **Holland**, um **Cölln**, **Maynz**, **Darmstadt** und **Speyer** verspürte man auch den 18. (28.) November Nachts um 12. Uhr etwas davon, es tat aber nicht so heftige Würkung. A. IV. 902.

Eben dieses Jar den 12. May des Nachts ereignete sich durch die ganze **Lombardie** ein starkes Erdbeben, welches viele Gebäude niederwarf. A. IV. 682.

Im J. 1644.

Im J. 1644. äuserte sich in der Grafschaft **Nizza** im Merz ein Erdbeben, wodurch 5. Flecken mit etlichen 100. Menschen verschüttet wurden. A. IV. 245.

Im Jahr 1645.

Im Jar 1645. taten die Sturm-Winde in **Frankreich** groſsen Schaden. Darauf erfolgten 2. starke Erdbeben, welche zu **Poitiers** viele Gebäude und Kirchen erschütterten, also, daß etliche Türme umfielen. A. V. 508.

Im J. 1646.

Im J. 1646. ereignete sich zu **Constantinopel** ein grausames Erdbeben, dabei das Meer dergestalt zurük trat, daß 135. groß und kleine Schife auf dem Sande stehen blieben.

Zu gleicher Zeit entstand nach Eintrit des April dergleichen zu **Livorno**, wodurch viele präch-

prächtige Häuser nebst dem Schloß über den Haufen fielen, dabei die Festung sich 3. Schuh tief unter die Erde senkte und viele Menschen elendiglich erschlagen wurden; der Schaden ward auf 300000. Realen geschäzet. A. IV. 867.

In eben diesem Jar ereignete sich in Dänemark ein großes Erdbeben und tat vielen Schaden. A. V. 881.

Im J. 1648.

Im J. 1648. fiel zu Zeng in Dalmatien bei einem Erdbeben ein Stük von der Mauer über 14. Klafter lang ein, darauf entstand ein gewaltiger Sturmwind, welcher noch 28. Klafter von der Mauer, und ein Haus mit drey Personen zu Boden warf. A. VI. 636.

Im J. 1650.

Im Jar 1650. den 6. Sept. spürte man zu Basel einen heftigen Sturm mit Hagelsteinen, so die Größe einer welschen Nuß hatten. Des folgenden Tages entstund ein so starkes Erdbeben, daß die Türme und Häuser gewaltig erschüttert, und viele Schorsteine von den Häusern geworfen wurden. Im November nam man dergleichen wieder zu zweimalen wahr. A. VI. 1192.

In eben diesem Jar entstand in dem *Archipelagus*, fürnemlich aber um und auf der Insel *Santorini*, (welche von anderu *Saturnino* genennet wird.) ein gräuliches Erdbeben, worüber etliche vor Anker liegende Schife zu Grund giengen. Es ward auch die Luft dermassen angestekt, daß viel

Men-

Menschen plözlich dahin fielen, und man eine grosse Menge Fische im Meere todt fand. Dieses was iezo von der Insel *Santorini* gedacht worden, ward auch von der Insel *Metelino*, mit dem Zusaz berichtet, daß solche durch die Gewalt die Erdbebens mehr als halb versunken, und viel stinkendes Feuer, wovon viele Menschen und Vieh gestorben, ausgeworfen worden. A. VI.

Im Jar 1651.

Im J. 1651. den 5. (15.) May ereignete sich bey **Dorndorf**, ohnweit **Laucha** in **Thüringen** folgender seltsamer Zufal. Ein Bauer aus diesem Ort gieng früh in seinen Weinberg, und erblikte oben am Berge einen Riß des Erdreichs; da er aber zu arbeiten anfieng, hörte er ein Prasseln im Wäldlein, und sahe die Bäume nebst dem Gebüsch empor steigen. Bald hernach erhoben sich in seinem Weinberge kleine Hügel, die sich regten, daher er für Schreken fortlief und seinen Nachbar holte, da sie denn mit Erstaunen sahen, daß die Bäume und Büsche empor getrieben, und manche bey 300. Elen weit von ihrem Ort hinweg gefüret, andere herunter geworfen, und eine Kluft von grossen Umfang im Wäldlein gemacht worden. A. VII. 135.

Im Jar 1651. im Januar. wurde aus den Amerikanischen Ländern, **Peru** und **Chili** von gewaltigen Erdbeben gemeldet, wobey verschiedene Städte untergegangen, ganze Berge und Felsen zerrißen, und zum Teil von der Erde verschlungen worden. A. VII. 139.

Im J. 1653.

Im J. 1653. gegen Ausgang des Sept. äuſerte ſich um Ceſena und Faenza 3. Tage hindurch ein ſo ſtarkes Erdbeben, daß die Einwoner wegen der umfallenden Häuſer auf das Land flüchten muſten. A. VII. 468.

In eben dem Jare war ein Erdbeben in Smirna, da bey 2000. Menſchen umkamen. A. VII. 700.

Im J. 1654.

Im J. 1654. den 8. (18.) Jul. verſpürte man zu Wien ein ſtarkes Erdbeben mit einem ſchrekli-chen Winde von 5. Ur biß um Mitternacht. A. VII. 696.

In dieſem Jar äuſerte ſich auch im Königreich Neapolis, ſonderlich in den Städten Sora, Iſola, Roccaſicca, Arpino, Aqvino und Iſoleta, vom 23. Jul. biß 12. Aug. ein grauſames Erdbeben, welches ohne des Umſturzes unzehliger Häuſer und Kirchen zu gedenken, etlichen 1000. Menſchen das Leben koſtete; wie denn in der Landſchaft Abruzzo biß zu Anfang des Auguſts ſchon 2500. Todte aus dem Schutt der eingefallenen Häuſer hervor gezogen wurden. Aus dem Berg Carre, welcher einen Riß bekam, entſprang ein ſchnell und rauſchendes Waſſer. A. VII. 701.

Im J. 1655.

Im J. 1655. zu Ausgang des Merz ſpürte man um Straßburg und im Würtembergiſchen ein ſtarkes Erdbeben. A. VII. 857.

Im

Im J. 1656.

Im J. 1656. am 23. Febr. alt. Calend. ließen sich in der Gegend um Basel 3. starke Stösse von Erdbeben verspüren, dergleichen sich auch am 16. May ereigneten. Auf der Höhe von Dieppe fiel den 22. April ein erschrecklicher Feuerklumpen aus der Luft ins Meer, worauf sich dasselbige über 7. Schuh hoch erhob, und ein solcher Sturm entstund, daß viele Schiffe im Hafen zerscheiterten. A. VII. 1115.

Im J. 1657.

Im J. 1657. am 29. Jänner empfand man zu Neapel einen harten Stoß vom Erdbeben, welcher die ganze Stadt erschütterte, jedoch nicht lange anhielt; hingegen äuserte sich solches weit stärker in Calabrien, massen allda 200. Häuser einfielen. Dergleichen Erschütterung geschahe am 15. Febr. in Touraine auf 6. Meilen mit solcher Heftigkeit, daß man glaubte, das ganze Land würde untergehen. Viele Häuser fielen darüber ein, und erschlugen einige Menschen, andere starben vor Schreken, endlich ließ sich ein starker Donner hören. A. VII. 1095.

In eben dem Jar den 3. Febr. erhob sich in der Gegend von Bremen ein heftiger Sturmwind mit einer Erschütterung, so einem Erdbeben gleich, welche zwar nicht über eine halbe Stunde anhielte, gleichwol aber an Dächern, Windmülen und Bäumen grossen Schaden tat. A. VII. 1096.

In erstgedachten Jare ereignete sich um Salerno in Italien ein Erdbeben, welches 5. Tage an-

anhielt, und manche schöne Gebäude niederwarf, daher sich viele Einwoner auf das freye Feld begaben. A. VIII. 318.

In eben dem Jar war ein entsezliches Erdbeben zu Neapel, Calabrien und Touraine, welches mit solcher Heftigkeit wütete, daß dadurch viele grosse Gebäude umgestürzet, und eine erstaunliche Menge Menschen plözlich umgekommen. In diesem Jar zeigte sich dergleichen schröckliches Erdbeben auch in Salerno, welches 5. Täge anhielte, und einen grossen Umsturz verursachte.

In *Sainte More* in *Thuraine* einer Französischen Landschaft entstunde den 15. Febr. Nachmittags um 3. Ur, auf 6. Meile Wegs umher ein solch erschrekliches Erdbeben, daß man vermeinete, das ganze Land würde darüber zu Grunde gehen; wie dan viele Häuser übern Haufen fielen, und dabey unterschiedliche Menschen erschlagen wurden, einige auch für Schreken starben, darauf sich endlich ein starker Donner hören ließ.

Den 29. Jänner dieses Jars war zu Neapolis in Italien ein sehr starkes Erdbeben, welches zwar nicht lang wärete, gleichwol aber bey der ganzen Stadt ein grausames Schreken verursachte.

Diesem folgte bald ein anderes und noch stärkeres in der Provinz Calabrien, wodurch auf 200. Häuser zu Boden geworffen wurden.

Im J. 1658.

Im J. 1658. den 18. (28.) Febr. entstund auf der Insel Malta ein heftiges Erdbeben, wel-

welches biß auf den 13. Merz mit solcher Gewalt anhielt, daß alle Häuser davon erschüttert wurden. A. VIII. 937.

Den 4. April dieses Jars entstand zu Messina in Sicilien ein Erdbeben, so viel erschrekliecher als das zu Malta war. A. VIII. 937.

In eben dem Jar ging die Stadt Conceprione im Königreich Chili durch eine Erdbewegung gänzlich unter. A. VIII. 937.

Es versanken auch in der zwischen Epir und Pelepones gelegenen Insel Cephalonia zwey grosse Dörfer durch ein heftiges Erdbeben. A. VIII. 937.

Im J. 1660.

Im J. 1660. den 11. (21.) Jun. des Morgens um 4. Ur entstund bei hellem und schönen Wetter zu S. Sebastian ein starkes Erdbeben, welches sich biß nach *S Jean de Luz*, *Bajonne*, *Bourdeaux*, und anderen Französischen Plätzen erstrekte, wiewol die Furcht an diesen Orten grösser als der Schade war. Aber zu *Bagnieres* in *Bigorre* sogleich unten an dem Fuß des Pirenäischen Gebürges gelegen, wurden unterschiedliche Häuser dadurch umgeworfen, und die Einwoner darinnen zerschmettert: auch die gar hohen Berge borsten voneinander, und einer sank gar in den Abgrund hinein: Das Tal von Campan nicht weit von *Bagnieres*, der volkreichste von allen in selbigem Lande, litte auch großen Schaden, insonderheit das Capuziner-Kloster zu unser lieben Frauen von *Medoux*, und musten die Mönche, so das Leben davon gebracht hatten, sich auf dem freyen Felde behelfen. Unter allen aber war am denkwürdig-

würdigsten, daß die warmen Bäder in der Stadt *Bagnieres*, durch das Ausbrechen des unterirdischen Feuers so küle wurden, daß die Leute, so darinnen waren, heraus gehen musten. A. IX. 263.

In diesem Jar entstund an dem Tag des Beilagers des Königes mit der Infantin ein starkes Erdbeben in Paris, welches sich weit in Spanien hinein gezogen, wodurch auch einige warme Bäder ausgetilget worden, die auch nach der Zeit nicht mehr hervor gequollen.

Im Octob. dieses Jars tat auf der Insel Rhodus, und zwar in deren Hauptstadt gleiches Namens ein Erdbeben und starker Wind viel Schaden, und warf unter andern des Bassa Commendanten Haus über einen Haufen, daß er nebst den meisten seiner Hausgenoßen darunter bedekt ward. A. IX. 263.

Ingleichen den 20. (30.) Novemb. dieses Jares ließ sich des Vormittags zwischen 9. und 10. Ur auchzu und um Tyrnau in Ober-Ungarn ein großes Erdbeben spüren. A. IX. 280.

Im J. 1661.

Im J. 1661. entstund in Malta ein schädliches Erdbeben, welches in der alten Stadt St. Michael auf der Insel Angle 17. Häuser zu Boden warf, auch das alte Werk auf der Seite des Hafens, über der Höhe gegen Dragut, nieder fällete, deswegen kein Ritter noch Soldat sich entfernen durfte, ehe dasselbe wieder aufgebauet worden. Denn wenn die Türken damals Meister auf der See, oder sonst stark vorhan-

handen gewesen wären, so dürfte Malta in grosser Gefar gewesen seyn. A. IX. 280.

Den 24. Febr. dieses Jars tat um und zu Ravenna und unterschiedenen Orten ein Erdbeben sehr grossen Schaden; etliche Häuser fielen davon gänzlich über den Haufen, daß nicht ein Hund davon kam; in andern Plätzen wurden ganze Pallaste, Kirchen und Klöster zu Boden geworfen. A. IX. 496.

Im J. 1662.

Im Jar. 1662. den 1. (11.) Sept. entstand zu Rom ein grosses Erdbeben, davon alle Pallaste und Hauser schütterten und bebeten; darauf folgte ein starker Wind mit Donner, Hagel und Bliz untermenget, da doch eine halbe Stunde zuvor ein schöner und heller Sonnenschein, und kein einziges trübes Wölkchen am Himmel zu sehen gewesen. A. IX. 508.

In diesem Jar erfolgte zu Candia ein schreckliches Erdbeben, welches eine ganze Stunde lang wärete, und viele Häuser und Gebäude über einen Haufen warf, auch viel Menschen beschädigte. A. IX. 806.

Im J. 1665.

Im J. 1665. war ein Erdbeben zu Canea auf der Insel Candia, wodurch viel Häuser und etwas von den Festungswerken über den Haufen geworfen wurden, auch unterschiedene Personen todt blieben, wie denn selbst der Türkische Bassa eine lange Zeit aus Furcht im Felde wohnete. Bald nach dem neuen Jar entstund auch in Ungarn auf 50. Meilen Wegs weit ein ge-

gewaltiges Erdbeben, wodurch nicht allein viele Häuser über den Haufen geworfen, sondern auch an dem eisernen Thor die Steinfelsen dergestalt zerspaltet wurden, daß sie mit großen Knall von der Höhe in die Tiefe herab fielen. Theatr. Eur. T. X. S. 102.

Im J. 1666.

Im J. 1666. war zu Kaminiek in Polen ein starkes Erdbeben, welches über eine viertel Stunde lang daurete. Eb.. S. 208.

Im J. 1666 entstund im November zu Mausel und in selbigen umliegenden Plätzen in Assyrien ein so erschrekliches Erdbeben, daß man dergleichen bey Menschen Gedenken nicht erl[illegible]et. Es wurden 55. Dörfer ganz und gar verwüstet, und 5. Städte in die Erde versenket, dauerte etliche Tage, und war besonders Ninive in großer Gefar. Vier grosse Berge erhoben sich aus ihrem Grunde, und stießen eine gute Zeit dergestalt an einander, daß sie endlich zusamen fielen, zu Staube wurden, und den Menschen eine Furcht für dem iüngsten Tage einflößeten. Eb. S. 445.

In diesem Jar waren fast um eben dieselbige Zeit zu Porto zwey Erdbeben, welche die ganze Stadt mit den nächst gelegenen Plätzen sehr erschütterten. Eb. S. 445.

Dergleichen starkes Erdbeben ereignete sich auch zu Corfu, wovon ein großes Stük Mauer gegen die See in einen Haufen fiel. Eben das.

Im J. 1667.

Im Jar 1667. im Hornung hauseten die Sturmwinde und Ungewitter auf dem Neapolita-

litanischen Meer sehr übel. Desgleichen riß auch ein heftiger Sturmwind, und ein darauf erfolgtes Erdbeben gar viel Häuser um, und verursachte in den benachbarten Orten großen Schaden und Unruhe. Theatr. Eur. T. X. S. 754.

Im März dieses Jars entstand ein erschrekliches Erdbeben in Dalmatien, wodurch die ganze Stadt Ragusa zu Grunde gerichtet ward. Eben daselbst.

Den 27. März (6. April) gedachten Jares entstund zu Venedig ein ganz unversehener Sturm von Wind und Regen mit einem kleinen Erdbeben, wodurch unterschiedene Schiffe und Personen zu Grunde giengen, und anderer Schade mehr geschah. Th. Eur. T. X. S. 754.

In eben diesen Jar den 17. (27.) Junii überfiel die Einwoner zu Ancona in Italien ein unvermuteter Schreken, indem plözlich ein Erdbeben die ganze Stadt erschütterte, welches zwar kaum einen Augenblik wärete, aber doch 4. oder 5. Häuser in einander warf, und damit 10. Personen tödtete, und etliche verwundete. Eben das.

Eben dergleichen Erdbeben spürte man unterschiedliche, jedoch one Schaden, um den 20. (30.) Junii, in der Schweiz, um Bern, Zürch und Schafhausen, in welchen Gegenden auch noch ein ungewönlicher Schnee fiel. Eben das.

Im J. 1669.

Im J. 1669. den 5: (15.) August, war zu Griechisch Weissenburg ein so erschrekliches Erdbeben, daß die Türken besorgten, die Häu-

ser

ser würden ganz zusammen über den Haufen fallen, und sie erdruken. Th. Eu. T. X. S. 169.

Donnerstags den 20 (30.) Sept. ward zwischen 12. und 1. Ur am Mittag, wie auch des andern Morgens, um halb 4. Ur das Nieder-Elsaß durch drey starke Erdbeben heftig bewegt, davon sonderlich das erste die Gebäude in Straßburg sehr erschütterte, und viele Camine umwarf. Eben das.

So sind auch in den West-Indianischen Erlanden meist alle Schife bey St. Christoph, Martinique und Guadaloupe durch ein Erdbeben zu Grunde gerichtet, die Windmülen, Zukerwerke und Häuser über den Haufen geworfen, auch das dasige Castell, darauf viel Geschüz gewesen, zu Grund gestürzt, alle Bäume und Zuker-Röre mit den Wurzeln aus dem Boden gerißen, und 200. Personen von Land ab in die See geworfen worden. Eben das. S. 170.

Im J. 1670.

Im J. 1670. den 7. (17.) Julii entstund zu Regenspurg in der Nacht ein so erschrekliches Erdbeben, als in diesem Lande bey Menschen Gedenken nie gewesen, es war one Sturm und Donner, alle Häuser bebeten, die Donau prodelte gleichsam davon, und die Weinberge erschütterten. A. T. X.

Dieses Erdbeben spürte man an eben demselben Tage Morgens drey Viertel auf 3. Ur auch zu Donauwerth. Es wärete zwar nicht lang, seine Gewalt aber war so gros, daß die Einwoner wie die Kinder in der Wiegen gewie-

get

get wurden. Die Haus-Gloken tönten davon. Zu Wildungen geschahe dergleichen, und ließ sich der Mörser in der Apoteke daselbst als wenn er gestossen würde, hören. Eben das.

Eben dieses ließ sich auch zu Nürnberg um gleiche Zeit nach einem ziemlichen Wind und starken Donnerschlag vermerken, welches die Häuser dermassen erschütterte, daß an teils Orten die auf dem Getäfel stehende Gemälde, Schalen und Gläser herab fielen, und die Bettstädte mit den darin liegenden Leuten sich gleich einer Wiegen bewegeten, welches bei Menschen Gedenken der Orten niemals geschehen. Eben das.

Dergleichen starkes Erdbeben entstund auch zu Augspurg, aber es tat keinen Schaden.

Hingegen erschütterte es zu Hall im Inn-Tal die halbe Stadt, und richtete das übrige ganz zu Grunde, es war daselbst so erschreklich, daß die Leute sich in die Gärten und Wälder flüchteten, und ausser der Wache von 20. Personen niemand in der Stadt verblieb, weilen es die Häuser dergestalt zurichtete, daß man einige derselben unterstüzen muste; man berichtete vom 11. (21.) Julii von daher folgendes: Mit erschrokenen Herzen und zitternder Hand berichte ich hiermit, daß den 17. Julii des Nachts zwischen 3. und 4. Ur bey uns alhier ein schrekliches Erdbeben gewesen sey, welches in 40. Stößen und grausamen Bewegungen ein grosses Teil der Stadt abscheulich zugerichtet hat. Der Pfarr-Turm ist von oben bis an die Gloken, mit grossen Krachen heruntergefallen: viele schöne Häu-

ser liegen als Steinhaufen: mein Haus ist jämmerlich zugerichtet, wir liegen meist in den Gärten, dürfen uns auch noch nicht in die Stadt zu gehen getrauen. Dieses Erdbeben daurete 3. Tage lang, und ward auch zu Lindau, Memmingen, Leutkirchen, Kempten und anderer Orten, aber nicht so hart als zu Halle verspüret. Eben daselbst.

In Insprug verursachte dieses Erdbeben nicht geringern Schreken, welches von da untern 12. (22.) Julii folgender massen beschrieben ward: Als wir den 17. dieses in tiefem Schlaf lagen, entstund plözlich in der Nacht zwischen 2. und 3. Uren, ein solch grosses Erdbeben, ohne Sturmwind oder anderes Gewitter, welches uns fast aller Dinge Untergang andeutete, ob es schon bey uns so groß nicht als zu Hall im Inn-Tal gewesen ist. Der hiervon empfangene Schreken, bringt Alten und Jungen bereits grosse Krankheiten zu Wege. Die Franciscaner Kirche ist ganz versperret, andere aber werden von etlichen noch, jedoch mit Furcht und Zittern, besucht. Eben daselbst.

Oberwehntes Erdbeben ward gar biß nach Venedig hinein bemerket, welches aber daselbst one Schaden abgieng. Eben daselbst.

Im August ward zu Schwaz in Tyrol abermal ein Erdbeben verspürt, wodurch bey Einfallung der Berg- Silber- und Gold-Gruben grosser Schade geschahe. Eben daselbst.

Im J. 1671.

Im J. 1671. den 22. December (1. Jänner) war zu Insprug und um selbige Gegend ein Erd-

beben

beben, welches aber nur eine halbe Stunde wäre=te, und keinen sonderlichen Schaden tat. Eb. das.

Im J. 1672.

Im J. 1672. fülte das Königreich Murcia ein schweres Erdbeben, und litte durch einen darauf erfolgten Wirbelwind grossen Schaden. A. C. XI.

In eben diesem J. ward die Lombardey, absonderlich aber die Stadt Rimini und die Mark Ancona, durch schwere Erdbeben erschüttert, und viel Menschen, die sich in der Kirchen versamlet hatten, wurden darunter lebendig vergraben. Am grünen Donnerstag, da die Leute über Gewonheit häufiger und eifriger in die Kirchen kamen, wurden sie plözlich von einem Erdbeben überfallen, indem man gleichsam als in einem Augenblik eine grosse Menge Häuser darnieder fallen sahe; hier die Tumkirche, da die Kirche der Teatiner, dort die Parochial=Kirche zu St. Agnes, anderwerts die Kirche St. Apolloniä, S. Maria della Goma, St. Innocentiä, St. Barthlomäv, St. Bernhardino, der P. P. Smoalenti, St. Mariæ della Colonna, und vor der Stadt die Kapelle St. Antonio di Padua, auch die Land=Kirche di Santa Croce, und die von Stimate, welche alle bis auf den Grund eingeworfen, und nebst den meisten und ansenlichsten Gebäuden der Stadt verdorben wurden. Auf dem Signorie Plaz fiel gleichfals der fürtrefliche und herrliche Pallast, darinn die Archiven verwaret lagen, ein, und das noch zwey Tage anhaltende Beben und Erschüttern machte die noch übrigen Häuser zu Steinhaufen. Die Anzal an Todten erstrekte sich auf 700, davon die meisten

sten durch die Kirchen bedekt worden, der Beschädigten aber waren weit mehr, und sturben täglich an ihren Wunden. Am allerjämmerlichsten aber war das erbärmliche Geschrey der halb Erstikten und Zerschmetterten unter den Steinhaufen anzuhören, so mit grosser Mühe noch hier und dar aus ihren Todten-Gräbern, als halb Sterbende gezogen wurden, wiewol man wegen des anhaltenden Erschütterns, aus Furcht gleichmäsiger Begrabung und Ueberfalls viel ungerettet ließ: Und onerachtet das Erdbeben nach dem dritten Tag sich meist gelegt hatte, fielen dennoch stets einige Mauren, die von ihren Grund los waren, darnieder, daß die Stadt ganz leer und ledig ward, die Einwoner landwärts einflüchteten, und sich unter Hütten behalfen. Dieses Unglük traf auch die Stadt Fano, doch nicht so stark. Einige Häuser neben dem Dach des Hauses di Fano, samt dem obersten Teil, und grossen Gloken der Haupt-Kapelle fielen herunter, und erschlugen 7. Edelleute, 9. Pilger und 26. andere Personen. Pesaro, Siniaglia, Ragusa, Cesena, Urbino, Ravenna, Loretto, Firmo, und andere Pläze mehr, betraf dieses Unglük ebenmäsig, jedoch ohne grossen Schaden. A. T. XI.

Noch einen viel jämmerlicheren Uberfal hatte die Insel Stanchio, im Griechischen Meer gelegen, deren Grösse sich in die Runde auf 60. Meilen belauft, und sonsten sehr fruchtbar an Oel, Corinten, Wein und mancherley Früchten, hiernächst sehr Volk- und Viehreich, auch mit einem schönen Hafen versehen war. Der Grund dieser Insel ward dergestalt erschüttert, daß nicht al-

lein

lein alle Gebäude darnieder fielen, sondern auch Niemand einen Fuß fest sezen konte, sich an einen sichern Ort zu begeben, sondern es muste ein jeder bleiben, wo er war. Bald tat die Erde hier und da ihren Rachen auf, und warf grosse Feuer-Flammen und Steine aus, darauf stieg eine Wasser-Flut empor, welche das Feuer dämpfte, in weniger Zeit die ganze Landschaft überschwemmete, und algemach in den Grund versenkte, daß man nach wenig Tagen nichts mehr als die Spize des Turms hervorragen sahe; dieser Untergang rafte fast alle Einwoner mit hinweg, etliche wenige ausgenommen, welche um diese Zeit mit einigen Schiffen im Hafen waren, und wegen widrigen Winds und Sturms nicht weg konten, so sehr sie sich auch bemüheten, bis die ganze Insel überschwemmet war, und sank. Gleiches Unglük betraf auch fast alle Inseln im **Archipelagus**, unter welchen **Tenedos** solches am schweresten gefület, da die Kirch-Türme und Häuser niedergeworfen, auch die herrliche Festung, welche der berümte General *Lazaro Mocenigo*, als diese Insel noch unter der **Venetianer** Herrschaft gehörte, erbauet, zernichtet worden. Dergleichen Erdbeben ward auch im **Venetianischen** Gebiet gespüret. A. T. XI.

In eben dem Jar ließ sich zu *Castel Novo*, und in **Rom** ein Erdbeben mit etwas Erschüttern der Häuser, so gleichwol one Schaden abgienge, verspüren. **Eben daselbst.**

In dem Lande **Wursten**, im Herzogtum **Bremen**, entstand am 18. Junii Nachmittags

ein erschrekliches Donner-Wetter, also daß nach etlichen starken Schlägen sich die Wolken auftaten, und man sonderliche Figuren am Himmel, ja die Sterne helglänzend sehen konte, worauf ein solches Sausen und Brausen entstand, daß die Erde erschüttert ward, und ein so grosser Hagel vom Himmel fiel, daß er alles Geträide auf dem Felde, als wäre es mit Sensen abgemähet, herunter schlug.

Im J. 1673.

Im Jar 1673. ward zu **Fano** in der **Marca** ein Erdbeben bemerket. A. T. XI.

Zu Ausgang des May-Monats verspürte man zu und um **Düßeldorf** ein Erdbeben, welches an vielen Gebäuden und Kirchen grossen Schaden tat. **Eben das.**

Den 9. May entstand zu **St. Dominico** ein gewaltig starkes Erdbeben, davon die Mauern 3. Fuß dik übern Haufen fielen. Es wurden dabey viele Menschen von den Steinen und Balken todt geschlagen, und war kein Kloster, das nicht beschädiget worden wäre.

Es ward auch in diesem Monat zu **Candia** und **Xante** ein starkes Erdbeben verspüret, davon überal viel Häuser umgeworfen wurden, Leute todt blieben, und sonst grosser Schade geschahe, neben welchen auch ein unversehenes Feuer auskam, so über hundert Häuser in die Asche legte. **Eben daselbst.**

Im J. 1674.

Im Jar 1674. den 17. des Hornung, entstund in der Gegend der Insel **Amboina** ein schrek-

schrekliches Erdbeben folgender Art: Nachdem die unterirrdische Bewegungen sich in dieser Gegend eine Zeitlang spüren lassen, so überfiel auf den 17. Februar. Abends bei schönen Monden-Schein und stillem Wetter, one einiges vorhergegangenes Getöse, diese ganze Provinz, nämlich die Lande Leytimor, Hiton, Mißatello, Ceram, Moero und andere umliegende Pläze, insonderheit die zween erstgenante, ein erschrekliches Erdbeben, mit solcher Erschütterung, daß viel nicht anders gedachten, als ob der grosse Tag des HErrn vorhanden wäre. Die Gloken in und an dem Haupt-Castell Victoria zu Leytimor fiengen an, von sich selbst zu läuten, und fielen die Leute, so beisammen stunden, einer über den andern, so gewaltig gieng das Land, gleich als wie die Wellen des Meeres, auf und nieder. 75. Chinesische Häuser, wie auch noch ein großes steinernes Haus fielen zur Erde, wodurch 79. Personen ums Leben kamen, ihrer 75. aber an Haupt, Lenden, Armen und Beinen heftig beschädiget wurden, dieweil ein grosser Zulauf vom Volk gewesen, indem die Chineser mit ihren Heidnischen Spielen beschäftiget waren, ihr neues Jar zu feyern. Das Wasser schwoll 5. Schuhe hoch auf, und wurden unterschiedliche tiefe Wasser-Brunnen ganz voll, in einem Augenblik aber darauf wieder leer. Nachdem sich auch der Wall gegen Osten an dem Strom Wayromme gespalten, entsprang das Wasser gleich als aus einer Quelle, wol 10. Schuhe tief, mit Auswerfung einer blauen und leimigten Erde.

Man hörte one Aufhören ein Getöse, als wie von Canonen Schüßen in der Ferne, jedoch meistenteils aus Norden, und Nord-Westen, woraus gnugsam abzunemen war, daß einige Berge zerborsten, oder Stüken davon gefallen wären; allermassen man denn bei anbrechenden Tag auf dem Land Hitu, insonderheit an den Bergen zu Wawani solches warnemen konte. Die heftigen Erschütterungen wäreten diese ganze Nacht, meistenteils aber gab es solche Stöße von unten auf, als ob man mit grossen Balken gegen die Füsse anstieß, und wenn man sich auf die Erde legte, kunte man das Wasser unter derselben rauschen hören. In keinem Hause getraute man sich mehr aus Furcht des Einstürzens sicher zu wonen. Die Malevische Kirche ward ebenmasig ganz und gar verdorben und zerschmettert. An dem Ufer war die Schmide ganz eingefallen, und das Magazin, wie auch andere schöne Pakhäuser von groben Waaren über dem Strom Waytomme grossen teils auf die Seite gewichen, ingleichen auch das Rat- und Siech-Haus gegen die Seite des Flusses sehr beschädiget worden.

In dem Leytimorischen Gebürge spürte man das Erdbeben gleichfals sehr stark, indem es in Nacon sieben Häuser über den Haufen warf, und verschiedene grosse Steine von dem Gebürge herabrollete. Zu Oine fielen zwei kleine Berge von oben herab ins Meer, und liessen den Boden so glatt, als wenn er mit Hauen und Schaufeln eben gemacht worden wäre. Der Weg

zwi-

zwischen Ema und Soya war an 23. Orten gespalten, worunter etliche wol 2. oder 3. Schuh voneinander, an andern Orten aber eben als in 4. Teile geteilet waren. In der Gegend Orcon-moori sprangdas Meer-Wasser von unten auf durch ein aufgeworfenes Loch sehr hoch in die Luft.

Von eben diesem Erdbeben sprang der grosse Berg Gamakncrta in Ternaten auf, in dem die da herum gelegene Lande mit Menschen und allem wegsanken; worvon man die Asche und Steine bey Amboren in grosser Menge treiben sahe. Eine grossei Menge Fische wurde aus der grundlosen Tiefe weit in die Wälder hineingeworfen. Zu Hiror war dieses Erdbeben noch erschrecklicher, indem sich die Wasser durch das Fallen der Erde zu einer Höhe, welche die Hügel und Berge weit übertroffen, zusamen gehäuft, und muste alles was demselben vorkam mit fort, dergestalt daß über 2000. Menschen mit Bäumen und allem weggeschwemmet worden, und in die Tiefe gesunken. Die Landschaft Lebaleche und Senalo, welche ganz vol Hügel waren, und auf einer hohen Fläche liegen, wurden in einem Augenblik umgerissen, und zu einer grundlosen Tiefe von 60. bis 70. Klaftern gemachet. Die Zal der umgekommenen Menschen stieg auf 2400. A. T. XI.

In eben diesem Jar den 6. December ward vor 9. Ur Vormittags zu Colmar im Elsaß ein starkes Erdbeben, welches aber one Schaden abgieng, verspüret. Eben diesen Tag ließ sich dieses Erdbeben zu Basel bemerken, woselbst aber die Erschütterung heftiger war. Eben das.

Im J. 1676.

Am 22. May des 1676sten Jares ward zu Erla in Ungarn ein so starkes Erdbeben verspüret, daß ein Bolwerk der Festung davon einfiel, und eine ganze Meile herum die Erde tief einsank. A. T. XI.

Im J. 1678.

Den 17. Jun. des 1678. Jares ward die Hauptstadt in dem Königreich Peru, Lima, durch ein heftiges Erdbeben, welches einen grossen Teil der Stadt, und sonderlich die Kirche von U. L. Frauen verwüstete, in grossen Schaden gesezt.

Im J. 1680.

Zu Malaga, einer der grössesten Städte in Spanien, entstund im August des 1680. Jares ein so grausames Erdbeben, daß man vorher niemals dergleichen gehabt. Die Sonne erschien überaus rot, und ein noch viel röterer Crais, welcher sehr schnell vor ihr her lief, umgab dieselbe. Nach diesem entstund um 7. Ur des Morgens das Erdbeben, welches 8. Teile von den zehen Vierteilen der Stadt dergestalt verwüstete, daß der Schade auf 10. Millionen geschäzet ward, über 100. Personen verloren bei Umstürzung der Häuser das Leben, und bei 300. wurden beschädiget. Das Erdbeben fieng zu zweien malen an, so daß iedesmal eine halbe viertel Stunde Ruhe war. Der lezte Stoß war der heftigste, das Meer aber war, so lange als das Erdbeben daurete, ganz stille, und one Bewegung. Als aber das Erdbeben vorbei

war,

war, fieng dieses Element dergestalt zu rasen an, daß es alle Farzeuge umkerte, und die grossen Mast-Schiffe dermassen empor hübe, daß man deren Unterstes sehen können: wobey die Fische aus dem Wasser sprangen, als wenn sie mit Gewalt daraus wären getrieben worden. Die Stadt Malaga bestand vor diesem Unglük in 4296. Häusern, die von Alrazara, und die vom Schloß Givalzaro nicht darzu gerechnet. Davon lagen nun 552. ganz zerstört und verwüstet. 1259. waren nicht mehr zu bewonen: 2035. hatten der Wiederherstellung sehr vonnöten, und die 650. übrige waren alle beschadiget. Darunter waren aber die Pfarren und Klöster nicht begriffen, welche alle durchgehends grossen Schaden erlitten, daraus der damalige elende Zustand dieser Stadt genugsam abzunemen ist. Es fiel auch dazumal der Turm der Kirche zur H. Dreifaltigkeit, und mit selbigen auch das ganze Kloster über einen Haufen, welchem der Turm zu St. Joannis folgete. Drei Tage nach diesem Erdbeben erhub sich ein solcher Sturmwind, daß man meinete, es würden die übrigen Gebäude vollends zu Grunde gehen, iedoch tat solcher nicht den geringsten Schaden, und kereten also die meisten Einwoner, nachdem sie sich drei Tage unter dem freien Himmel in höchster Furcht und Schreken aufgehalten, wieder in ihre Häuser. Unterdessen ist es auch ausserhalb der Stadt nicht leer, und one Schaden abgegangen, indem die grosse Berge sich erschüttert, und in vielen

Dörfern

Dörfern die Häuser eingefallen, welches alles zu erzälen hier der Raum nicht leidet. A. T. XII.

Im J. 1681.

Im Jan. des 1681. Jares verspürete man zu Hanau, auch zu Frankfurt, Maynz, und vielen andern dort herum gelegenen Orten ein Erdbeben durch dessen starke Bewegung nicht allein das im Mayn dicht zusamen gefrorne Eiß, worüber man mit geladenen Last- und Güter-Wägen faren und kommen konte, in Stüken zerbrach, sondern auch die gefrorne Erde von einander springen müssen, aber doch sonsten kein sonderlicher Schade geschahe. A. T. XII.

In eben gedachtem Jar am 10. dieses Monats entstund auf der Insel Candia (sonst Creta) ein sehr starkes Erdbeben, welches mit einem starken Wind, der an Dächern und Häusern großen Schaden tat, anfieng. Auf diesen erfolgte ein dreitägiges Erdbeben, durch welches wol der dritte Teil der Stadt Candia verwüstet, und viele hundert Menschen ihres Lebens beraubet wurden, wobei auch durch einen Donnerstral die auf Befehl des Sultans zu einer türkischen Moschee zugerichtete ehemalige Christliche Kirche des heiligen Franciscus angezündet ward. A. XII. 1.

Im J 1682.

Am 16. Jan. des 1682. Jahrs entstunde zu Trübenhausen in Hessen ein so grausames und erschrekliches Erdbeben, daß alle Leute daselbst herum nicht anders vermeint, als daß der große Tag des HErrn vorhanden, und herein brechen würde,

würde, indem sich zugleich mit häufigen Anlaufen und Schwällung des Gewäßers, auch ein solches gewaltiges Krachen, Bewegen und Erschüttern der Erde erreget, daß ein Stük von einem Berge eingeschossen, davon drei Häuser mit Menschen und Viehe bedekt worden, und man also die Stätte, wo vorhero ein Hauß gestanden, nicht mehr sehen, noch kennen konte. Auch wurden etliche Tage hernach erst eilf Menschen, so von diesem Einfall des Berges erschlagen und überschüttet worden, durch fleißiges Nachgraben und Suchen gefunden und begraben. A. T. XII.

Um 2. Ur Morgens ereignete sich um die Mitte des Maymonats ein so erschrekliches Erdbeben zu Metz, Nanci, Barleduc, und selbiger Gegend herum, daß dadurch zu Remiremond 20. Häuser verloren giengen, und das oberste Gebäude der Kirchen zusamt den Gloken ganz herab geschlagen, und durch solche starke Bewegung übel zugerichtet wurde. A. T. XII.

Zu Straßburg fiele dadurch ein Hauß über den Haufen, und wurden auch viel Schornsteine davon ganz zerspalten. Zu Basel und dortherum hörte man gleichfals Morgens zwischen 2. und 3. Uren mit Entsezen zwei grosse und starke Erdbeben auf einander folgen, von welchem so grausamen und gewaltigen Erschüttern auch sehr viele Schornsteine einfielen, und anderes Unglük mehr geschahe Eben daselbst

Zu Paris wurde dieses Erdbeben an eben selbigen Dienstag, zwischen dem 11. und 12. Maij

gleich-

gleichfals sehr entsezlich wargenommen, wodurch die Kirche zu Remys einen ungemeinen Schaden erlitte. Wie nicht weniger auch liesse es sich zu Lioyes, Auxerre und in Provenze, gewaltig hören. Eben das.

Zu Tonnere aber wurde man es mit solcher erschröklichen und entsezlichen Grausamkeit gewar, daß man die Erde sich ganz empfindlicher Weise zu erheben gesehen hat, jedoch (welches das verwunderlichste) one einigen Schaden, beides der Gebäude und Menschen. Eb. das.

In Champagne, und zwar vornemlich in der Gegend Sens, Langres, Chamont, Bassigni, und über die dreißig Meilen in der Runde alda herum, wurde dieses erschröckliche Erdbeben auf eine ganz andere, fast nie erhörte und zwar viel entsezlichere Weise, vermerket, nemlich also, daß man weder in den Häusern, noch auf der Erden sich erhalten kunte, oder stehen zu bleiben vermochte, sondern notwendig um, und über einen Haufen fallen muste. Eb. das.

In eben diesem Jar den 19. Oct. warf ein heftiges Erdbeben fast alle öfentliche und burgerliche Gebäude zu Lima, der Hauptstadt des americanischen Königreichs Peru, über den Haufen, und die wiederholten Erderschütterungen, denen diese Hauptstadt so ofte unterworfen war, brachten schon damals die Einwoner auf den Entschluß, an einem vorteilhafter gelegenen Orte künftighin ihre Wonung aufzuschlagen. Der 19. Oct. wird noch järlich als ein

alge-

algemeiner Buß- oder Bettag gefeiert, und die Furcht für den Erdbeben brachte den Einwonern eine neue Bauart bei. Sie erbaueten nur wenig Häuser von den Umgefallenen 2. Stokwerk hoch, weil die Erfarung sie geleret hatte, daß die prächtigsten und höchsten Gebäude ihren Bewonern meistens zur Grabstette gedienet hatten. Sie dekten dieselben mit Rvr und bestreueten das leztere mit Asche, damit der Tau nicht durchdringen konte, und sie täten solches zugleich aus Vorsicht, damit sie bei einem Erdbeben nicht erschlagen würden. Die Mauern der vornemsten Häuser verfertigten sie aus ungebrannten und an der Sonne gedörrten Ziegeln, welche durch Hülfe einer darzwischen gefügten Pflanze, die keinen Regen annimmt dennoch ganze Jarhunderte dauern.

Was sich zu Vesoul in Burgund und selbiger Gegend hin und wieder für Erdbeben mit erschreklichen Gewitter untermischet, zu Ende des May ereignet, ist allhier nicht zu umgehen; zumalen es nirgends one überaus grossen, und sehr nachdrüklichen Schaden abgieng. Zu Joncognes hat es, unter andern, zween sehr grosse Risse in die Stadtmauern gemacht. Zu Luxenz wurden dadurch zwei Häuser von ihrem Plaz versezet, und ein anders ganz über einen Haufen geworfen. Nicht weniger geschahe es auch zu Jongerolles mit solcher Macht und Gewaltsamkeit, daß es ebenmäßig ein ganzes Hauß umrisse, darunter viele Menschen und Viehe elendiglich todt verbleiben musten. A, T. XII.

Im

Im J. 1686.

Im Jan. des 1686. Jares entstand ungefehr drei viertel Meil von Linköping in Schweden ein grosses Erdbeben, so daß der Wall, so an dem Strom gelegen, in selbigen geworfen worden, und die Leute von der andern Seiten trokenes Fusses hinüber gehen können. Welches Erdbeben über drei Stunden wärete. Eben daselbst.

Dergleichen ward im September zu Palermo in Sicilien verspüret, welches rings herum in die 40. Meilen seine Würkung tat, und viele Häuser umwarf, wobei auch zehen Personen ihr Leben einbüsseten. Eben daselbst.

Im J. 1687.

Im Martio des 1687. Jares verspürte man in und um Alexandria zehen bis zwölf Tage lang unterschiedliche Erdbeben. Im April eben dieses Jares, ward die Stadt Machar, welche an den Indianischen und Persianischen Grenzen gelegen, durch ein Erdbeben fast ganzlich verwüstet und zu Grunde gerichtet. In eben diesem Monat am Tage St. Marci ward zu Neapolis Abends zwischen 5. und 6. Ur ein sehr starkes Erdbeben bemerket, wobei verschiedene Geistliche und Adeliche Personen um das Leben kamen, einige Kirchen beschädiget, und viele Häuser über den Haufen geworfen wurden. Es erstrekte sich auf etliche Meilen weit, und ward hauptsächlich in der Gegend des Berges Vesuvius sehr heftig verspüret, wie denn auch besagter Berg etliche Tage nacheinander Asche, glüen-

de

de Steine und Feuer auswarf. Am 19. May war das Erdbeben, nachdem vorhero ein ungestümer Sturm-Wind aus Süd-Westen geweht, besonders in Seeland sehr heftig, und man konte troken biß ziemlich weit in die See hinein steigen. A. T. XIII. S. 240.

Im J. 1688.

Am 5. Junius des 1688. Jares, welches der Sonnabend vor den H. Pfingst-Tage war, richtete in der Stadt Neapolis ein Erdbeben, welches ungefer eine halbe viertel Stunde dauerte, eine grosse Verwüstung an. Unter andern fiel die prächtige Dom-Kirche bei dem Profeßhause der P. P. Jesuiten über den Haufen, 4. von diesen Vätern, welche eben im Beichtstul saßen, wurden erschlagen, und ausser diesen noch eine grosse Anzal Personen von den Steinen des Turms zerquetschet. Der Einfal dieser Kirche vernichtete zugleich einen der herrlichsten Bücherschäze. Die Kirche Jesu Novo, welche eine der schönsten in Italien gewesen, an der man über 100. Jar gebauet, und die über eine Million Taler gekostet, ward gleichfals sehr beschädiget. Die Theatiner-Kirche zu St. Paul litte durch den Umsturz 4. grosser alter Säulen, welche noch ein Uberbleibsel des heidnischen Tempels Castor und Pollux gewesen, grossen Schaden, und blieben in derselben über 300. Menschen todt. 15. schöne Palläste, und mehr als 700. Häuser fielen über den Haufen, und eine grosse Menge Volks ward unter demselben lebendig begraben, wie denn allein in der St. Apostel-Kirche, welche

ganz und gar umfiel, bei hundert und vierzig Menschen erschlagen wurden. Am 6. Junius als an dem Pfingsttage fieng das Erdbeben von neuem zu wüten an, die alte Jesuiten-Kirche ward gespalten, das kleine Carmeliter-Closter und noch 14. kleine Kirchen, unter den viele Menschen lebendig begraben wurden, fielen über den Haufen. Am 7. giengen die Erschütterungen von neuem an, und als gegen Abend dieselben etwas nachliesen, entstund ein ungestümer Wind, und ein mit Donner, Bliz und überaus grossen Hagel vermischter Regen tat an den Feldfrüchten grossen Schaden, überhaupt aber ward der durch dieses Erdbeben, welches am 8. Junius völlig aufhörte, verursachte Schaden an den Gebäuden auf 10. Millionen Ducaten, die Anzal der Todten aber, auf 6000. Mann geschäzet. A. T. XIII. S. 240.

Eben dieses Erdbeben tat zu **Benevento** eine so grausame Würkung, daß diese Stadt meist völlig zu Grunde gerichtet ward, und von 10. tausend Einwonern wenig das Leben davon brachten. A. T. XIII. S. 611.

An diesem leztern Orte, wo sich Pabst **Benedict der Dreizehende** als damaliger Cardinal und dasiger Erzbischof aufhielte, ward der Pallast, worin dieser sich befand, über den Haufen geworfen, und um diesen verdienten Mann fiel eine Menge Holz rings herum, welches die nachfolgenden Steine und Stücken Holz abhielt, ihn zu zerschmettern. Hier lag er so lange, biß man ihm zu Hülfe kommen konte, sicher, und er schrieb die-

se

se Erhaltung dem Schuz des heiligen Philip von Neri, dem er auch zu Banevent eine kostbare Kirche bauen lassen, zu, wie er denn auch seine damals angehabte Kleidung, welche von den Splittern des Holzes sehr beschädiget worden, in der Theatiner-Kirche von Sankt Gaetano zu Neapolis unter andern Gelübden aufhängen ließ. Keyßlers neueste Reisen. S. 441.

Im Januarius des 1688. Jares ward die Herrschaft Pisticcio in Italien, darinn 800. Wohnhäuser gestanden, durch ein 3. Stündiges Erdbeben dergestalt verwüstet, daß nicht mehr als 30. Häuser stehen blieben, und über 2000. Menschen um das Leben kamen. A. T. XIII. S. 628.

Vom 1. biß zum 11. April ereignete sich zu Venedig ein starkes Erdbeben, welches 15. Stunden dauerte, und das Oberteil der Kirche St. Maria Formosa herab stürzte, weiter aber keinen Schaden tat. A. T. XIII. S. 628.

Im August des 1688. Jares entstund zu Smirna um Mittags-Zeit ein heftiges Erdbeben, welches einen grossen Teil dieser Stadt merklich beschädigte. Drei Stunden nach dem ersten Stoß kam in den umgefallenen Häusern Feuer aus, und es ließ sich auch ein abermaliges Erdbeben spüren, welches denn gleich dem vorigen eine sehr grosse Verwüstung anrichtete. A. T. XIII. S. 629.

Am 10. October des 1688. Jares ward die Haupt-Stadt der americanischen Landschaft Peru, Lima, frühe Morgens um halb 5. Ur

durch ein heftiges Erdbeben heimgesucht. Der erste Stoß, welcher nur eine Minute wärete, warf zwar schon viele Gebäude um, allein der zweite, welcher um 6. Ur erfolgte und länger daurete, übertraf ihn an Heftigkeit. In der ganzen Stadt blieb keine Wonung, Kirche oder Capelle unbeschädiget, und die Einwoner retteten sich auf die nahe gelegenen Felsen: Uber tausend Personen aber kamen dabei um das Leben. 8. Kirchen, 11. Mönchs- und 7. Nonnen-Klöster, viele andere geistliche Gebäude fielen über den Haufen, und die Erde ward viele Meilen weit hin und wieder gespalten. A. T. XIII. S. 629.

Im J. 1689.

Im September des 1689. Jares ward zu Barletta und an andern Orten in Apulien ein Erdbeben bemerket, man empfand auch dasselbe am 9. October zu Genua, es gieng aber an beiden Orten one Schaden ab. A. T. XIII. S. 999.

Den 11. (21.) December des 1689. Jares ward die Stadt Inspruk in Tirol durch ein Erdbeben dergestalt erschüttert, daß fast kein einiges Gebäude unbeschädiget blieb. Besonders ward der Erzherzogliche Pallast und die Franciscaner- Jesuiter- Capuciner- und lieben Frauen-Kirche nebst dem Stadt-Turm sehr beschädiget, viele Personen wurden von den eingefallenen Häusern erdrüket, wie denn auch dieses Erdbeben zu Augspurg und an andern Orten jedoch one schädliche Würkung verspüret ward. A. T. XIII. S. 1356.

Im

Im J. 1690.

Am 13. Januarius des 1690. Jares ward die Stadt Smirna nebst der umliegenden Gegend durch ein Erdbeben einem Steinhaufen ähnlich gemacht, und blieb an dem ganzen Strande fast kein einziges Hauß stehen. A. T. XIII. S. 1355.

Am 15. Januarius bemeldeten Jares erhob sich zu Drontheim in Norwegen ein heftiger Sturm, welchem kurz darauf ein starkes Erdbeben folgte. Das leztere warf zwei Kirch-Türme um, beschädigte viele Häuser, und warf einige Stüken Geschüz auf den Walle mit samt ihren Laveten in die Höhe. Man meldete damals, daß dergleichen Erschütterungen an selbigen Orten noch niemals bemerket worden. A. T. XIII. S. 1355.

Am 28. Januarius entstund zu Kingston in Irrland ein so gewaltiges Erdbeben, daß 200. Häuser zur Erden gestürzet, und viele Menschen dadurch getödtet wurden. Der gleich darauf erfolgte Sturm verursachte noch grösseren Schaden, und riß unter andern viele hundert grosse Bäume aus der Erde. A. T. XIII. S. 1356.

Den 6. und folgende Tage des Aprils erhob sich in den Englischen Insulen, in West-Indien, Nevis, S. Christophel, Mountserrat, Antego, Barbados ein erschrekliches Erdbeben, so daß fast kein Hauß unbeschädiget blieb. Auf der Insul Nevis fielen alle die steinerne Häuser in Carlstadt über einen Haufen. Das Wasser in den grossen Regen-Trogen, so daselbst gehal-

ten werden, und 10. biß 15. Fuß tief, und 20. breit sind, ward durch das Erdbeben 10. biß 12. Fuß hoch in die Höhe gesprenget; die Erde tat sich an vielen Orten weit von einander, woraus ein stinkendes heisses Wasser herfür quellete: Die See wiech mehr als drei viertel Meilwegs zurük von ihrem Ufer, und blieben Fische von ungemeiner Grösse auf dem Sande liegen. Auf der Insul S. Christophel eröfnete sich die Erde an vielen Orten 9. Fuß breit, wodurch viele Zuker-Mülen, Bäume und Holz verschlungen wurden, daß nicht das geringste davon wieder zum Vorschein gekommen, von dem Jesuiter-Collegio auf dem Französischen Teil der Insul das unterste oben gekeret, auch sonst alle grosse steinerne Gebäude über den Haufen gestürzet, die hölzerne aber als eine Wiege von einem Ort zum andern beweget wurden. In Mountserrat geschahe zwar weniger Schaden, weil die meisten Häuser vom Holz; aber auf Antego, weil die Gebäude, Zuker- und Wind-Mülen merenteils steinern, ward fast alles vernichtet, und bemerkte man die Erschütterung auf dieser Insul an unterschiedenen Orten.

Auch in Barbados ward dieses Erdbeben etwas verspüret, wiewol mit wenigen Schaden. In Martinique und andern Französischen Ländern, und Insuln war es noch heftiger, und empfanden die See-Farende zwischen S. Lucie und Martinique ein so heftiges Andringen des Wassers, daß sie auf einem Felsen zu seyn vermeineten, die Schife wurden auch so heftig beweget, als ob sie den Augenblik in Stüken gehen

sol-

solten. Andere so dasselbe mal bei einem Felsen auf einer unbewonten Insul Red-Unde vorbei furen, wurden gewar, daß ein groß Stüke von dem Felsen abgerissen worden, und mit einem so grossen Knall in der See versunken, als wann eine Menge Canonen auf einmal loßgiengen: Es ist auch so dunkel um sie worden, als ob sie in einem Nebel gewesen, und innerhalb 5. viertel Stunden die See dreimal ab- und zugeflossen. A. T. XIII. S. 1356. u. f.

Im J. 1690.

In gedachten Monat April stürzte auch durch ein Erdbeben in den Gränzen des Kirchen-Staats bei Toscanella ein grosser Berg von oben herunter, und bedekte viele Häuser und Wonungen, wodurch zugleich viele Menschen iämmerlich um ihr Leben kamen; er hinterließ einen See 60. Klaffter tief; auch war der Fluß Lamona dadurch gänzlich gestopft, so daß die Ergiessung des Stroms auf dem platten Lande ebenfals unsaglichen Schaden verursachte, ehe man die Verstopfung wieder öfnen konte. Eben daselbst.

Den 4. (14.) December ließ sich in Türingen und Meissen ein Erdbeben vermerken, welches der Orten ein ungewönliches Entsezen verursachete; zu Leipzig empfand man es an den hohen Gebäuden und Türmen, allwo sich die Glokken bewegeten, wiewol nicht anschlugen. Die in niedrigen Häusern sich aufgehalten, wurden es nicht sonderlich, und die nicht stille gesessen, meistenteils gar nicht gewar; am meisten beweg-

ten sich Geigen, Pistolen und dergleichen an Wänden hangende Dinge, jedoch ist alles gerade und unversert in der Stadt stehen geblieben. Bald nach 4. Ur geschahe noch ein Stoß, welcher aber schwächer als der erste war: Und hat man dergleichen zu eben derselben Zeit und Stunde hin und wieder in Deutschland wargenommen, als zu Dreßden, Liebenthal, Lauban, Wittenberg, Düben, Borna, Pegau, Weissenfelß, Naumburg, Buttstät, Jena, Weimar, Bayreuth, Culmbach, Hanau, Nürnberg, Frankfurt, Augspurg, Regenspurg, Straßburg, Heidelberg, und mererm grossen und kleinen Oertern; doch geschahe anderer keinem sonderlicher Schaden: Zu Dreßden, Wittenberg, Weißenfelß, Naumburg, Düben und Augspurg liessen sich etliche Gloken-Schläge hören.

In Wien empfand man es gleichfals in und ausserhalb der Stadt, iedoch one sonderbaren Schaden, ausser daß der St. Stephans-Turm in etwas beschädiget worden. In der Steyer-Mark hergegen wurden ganze Oerter dadurch verwüstet; auch blieb in Kärndten fast kein Ort oder Stadt unbeschädiget; gestalten dann nicht allein zu Klagenfurt, als der Hauptstadt ieztgedachten Herzogtums Kärndten, durch sotane Erschütterung die Schornsteine in einem Augenblik von den Häusern herabgeworfen, und die Häuser selbsten zimlich beschädiget, sondern auch zu Villach, einer dem Bischof von Bamberg gehörigen Stadt, die schöne Pfarr-Kirche, und

deren

deren Turm, wie auch die Minoriten und Capuciner-Klöster, und fast alle Häuser zu Boden geworfen, dabei auch 20. Personen getödtet, und über etlich und 30. beschädiget wurden. In dem Schloß Stmeyg, etwan 3. Meilen von Villach, so dem Freyherrn von Grotta zuständig, war die Erschütterung also gewaltig und stark, daß nicht allein in einem Augenblik das Schloß über einen Haufen geworfen, und zu einem Steinhaufen gemacht, sondern auch 11. Personen, darunter die alte Frey-Frau von Grotta, dero Enkelin, ein iunges Fräulein, samt der Säugamme, benebst 11. Pferden getödtet, und verschiedene Menschen, darunter die zwei Baronnen von Grotta mit dero Fräulein Schwester, welche sich unter einem Fenster, das einen gewölbten Bogen hatte, geflüchtet, verwundet und beschädiget wurden. Es erstrekte sich auch dieses Erdbeben nicht allein zu obgedachter Zeit und Stunde biß nach Venedig, und die umliegende Landschaften und Insulen, und warf unterschiedene Schornsteine um; sondern es ward auch bald hernach den 2. (12.) December in den Städten Ancona und Rimino, durch ein dergleichen Erdbeben, so man auch anderwärts verspüret, grosser Schaden verursachet, also daß zu gedachten Ancona viele Häuser eingeworfen, auch viel Leute getödtet wurden. A. T. XIII. S. 1356. u. f.

In Sutherland, einer Nordischen Landschaft von Schottland, ward um eben die Zeit ein kleines Dorf Stratlefort nach entstandenem Erdbeben

von einem Berge überfallen, 16. Personen zugleich mit überschüttet, einer seines Verstandes beraubet, auch vieles Rindvieh und Pferde getödtet, der Ort aber, wo der Berg gestanden, in eine See fast drey Englische Meilen im Umfange verwandelt. Eben das.

Im J. 1691.

Den $\frac{1}{10}$ Febr. des 1691. Jares verspürte man in Venedig ein kleines Erdbeben, welches man auch besagten Tages Morgens um 7. Ur gleichfals zu Maynz, Frankfurt, Hanau, und mehr Orten in Teutschland, doch aller Orten one Schaden vermerkete. Hergegen war solches nicht allein zu Metz, sondern auch Saar Louis, und der Gegend so stark, daß man vermeinete alle Häuser würden übern Haufen fallen, wie denn auch zu Saar Louis einige Festungswerke einsunken. A. T. XIV. S. 223.

Den 17. October bemeldten Jares erhob sich in der Stadt Aquilia in Abbruzzo ein heftiges Erdbeben, so ganzer 24. Stunden lang daurete, und zu 10. unterschiedenen malen ausseszte, so daß die meisten Leute aus der Stadt sich verliefen, und auf dem Lande unter Zelten sich aufhielten, bis sie den Ausgang dessen vernemen möchten; Es gieng aber noch gnädig ab, und wurden nur einige Häuser verwüstet, und etliche wenige Menschen getödtet. A. T. XIV. S. 225.

Im J 1692.

Das Jar 1692. war besonders wegen der vielen und starken Erdbeben merkwürdig. Im Mar-

Martio empfande man es zu Neapolis, jedoch one Schaden. Auf dem Lande aber und besonders in der Provinz Calabrien, in der Stadt Conzat, zu St. Severino, und dem Schloß Chaleri geschahe an den Gebäuden grosser Schaden, und sämtliche Einwoner flüchteten auf das Feld.

Der stärkste Stoß dieses Erdbebens ward am $\frac{7}{17}$ Junius auf der Insel Jamaica bemerket. Die Hauptstadt Port-Royal ward um Mittagszeit grösstenteils durch die Erschütterung umgeworfen, die Häuser, so nach dem Hafen zu gestanden, in einem Augenblik unter Wasser gesezt, das Königl. Hauß auf der Norder-Seite der Stadt wie auch das Bollwerk James nebst der Batterie, Carlile genannt, auf welcher 14. Stük schweres Geschüz, so wie auf dem Bollwerk 27. Stüken sich befanden, nebst allen in dasiger Gegend erbaugeten und den Kaufleuten gehörigen Häusern in einer Minute 4. bis 5. Faden tief in das Wasser versenket. Der dritte Teil der Stadt ward gänzlich verwüstet. Die Zuker-Mülen wie auch diejenigen, darin man den Indigo zubereitet, wurden nebst vielen Menschen durch das Wasser hinweggefüret. Den Tag, da sie dieses Unglük überfallen, war ein schönes und klares Wetter gewesen, daß sie sich nichts Böses versehen hätten, aber binnen 3. Minuten, ungefär halb zwölf Ur Vormittags, ward diese Stadt, eine der schönsten unter allen denjenigen, welche Engelland in America besizt, zu Grunde gerichtet, und merenteils von der See

über-

überschwemmet. Die Zal der Menschen, welche durch Einstürzung der Häuser, Oefnung der Erde, und Uberschwemmung des Wassers umgekommen, ward auf 1500. Mann geschäzt, und unter diesen befanden sich viele Leute vom Stande. Eben dieses Erdbeben tat auch auf andern americanischen Inseln vielen Schaden, wie denn insbesondere auf der Insel von Sr. Anna bei 1000. Aeker von Buschlande nebst ganzen Tobaks-Pflanzstädten versunken. Eine grosse Anzal Franzosen, welche um die Zeit des Erdbebens an der Nord-Seite von Jamaica einen Einfal getan, wurden sämtlich von der Erde verschlungen. A. T. XIV. S. 429.

Dieses entsezliche Erdbeben nam um die Mittagsstunde seinen Anfang, und riß in Zeit von 2. Minuten den Hafen **Port Royal** ein, worauf das Wasser Stromweise durch die Strassen floß, und bis an die höchsten Stokwerke reichte. Die Erde öfnete sich, und verschlang viele Menschen, so, daß auf 2000. sowol Schwarze, als Weisse, blos in der Stadt allein ums Leben dabei kamen. Alle Häuser auf der ganzen Insel wurden umgestürzt. Zween große Berge schossen zusammen, und verschlossen die Mündung des Flusses, so daß derselbe einen Tag lang ganz troken war. In **Yellons** spaltete sich ein grosser Berg, stürzte sich auf die Ebene, und verschüttete viele Pflanzungen mit iren Einwonern. Eine andre Pflanzung wurde auf eine ganze Meile lang von dem Orte, wo sie angeleget war, zu-

rük

rük getrieben: und das Wasser aus den Bächen trat über die Ufer.

Die Insel wird gemeiniglich alle Jar einmal, und zwar nach einem vorhergegangenen starken Regen durch ein Erdbeben heimgesuchet. Es ist nicht leicht ein Land, welches traurigere Würkungen hiervon empfunden. Insbesondere aber ist das erzelte eines der merkwürdigsten. Ganze Städte wurden umgestürzt, Berge zerspalteten sich, mit einem Worte: die ganze Insel war ein Vorbild einer gänzlichen Zerstörung. Wenn sich ein dergleichen Unglük, es sey nun ein Orcan, oder ein Erdbeben ereignet, so wird die Luft ser ungesund; und diejenigen, die der Wut des Windes und Erdbebens entgangen, müssen befürchten, durch eine gewiß darauf erfolgende Krankheit hingeraft zu werden. Die genaueste Beschreibung des erschreklichen Erdbebens von 1692, will Auszugsweise aus einem Englischen Schriftsteller mitteilen

Im 1692sten Jare den 7ten Junii Mittags zwischen 11. und 12. Ur entstand in Jamaica ein entsezliches Erdbeben, erschütterte und überschwemmet 9. Zelten von Port Royal in 2. Minuten, und alle an der Kay Seite in weniger als einer Minute: Das Wasser gieng bis an die obersten Stuben der Häuser. Die Erde, wenn sie sich auftat, verschlang die Leute, und sie kamen in andern Strassen wieder herfür: einige mitten im Hafen, und wurden doch gerettet, obschon zu gleicher Zeit über 2000. Weisse und

Schwar-

Schwarze in der Stadt umkamen. In Norden sanken über 1000. Aeker Landes, nebst 13. Personen zu Grunde. Alle Häuser auf der ganzen Insel wurden eingeworfen. Die 2. grossen Berge am Eingang des 16. Meilen Plazes (16. Mile Walk) fielen und kamen zusammen, und verstopften also den Fluß, daß er von solchem Ort an, bis an die Färe einen ganzen Tag troken war, wodurch eine grosse Menge Fische zu besondern Beistand der Notleidenden aufgelesen wurden.

Zu Yellows zersplitterte ein grosser Berg, und fiel auf das ebene Land, bedekte verschiedene Pflanzungen, und rafte 19. weisse Leute hinweg. Das Wasser sprang mit der heftigsten Bewegung der Erden, aus allen Brunnen von einer Klafter bis zu 6. Klaftern oben heraus.

Eine andere Beschreibung davon lautet also: Zwischen 11. und 12. Ur fülten wir, daß der Wein-Keller wo ich damals war, erschütterte, und sahen wir die Ziegel unten am Boden aufsteigen. Wir liefen heraus und die Straßen hinauf, da wir auf jeder Seite einige Häuser erblikten, die verschlungen, und andere die in Steinhaufen verwandelt wurden. Der Sand auf der Strasse stieg in die Höhe, wie die Welle des Meers, hub jederman empor, der darauf stund, und fiel alsdenn augenbliklich wieder in Gruben. Zu gleicher Zeit brach eine Flut Wasser herein, und rollete diese arme Leute über und über, die teils Balken und Trümmer von Häusern ergriffen, und sich daran anhielten. Andere wurden

in

in Sand gefunden, der erschien, wenn das Wasser versieget war, von welchem die Arme und Beine noch heraus stunden. Sechzehen oder 18. unter uns, die diesen erschreklichen Anblik zusahen, stunden auf einem kleinen Fleken Landes, der GOtt sei Lob und Dank! nicht einsank. ꝛc. ꝛc. Die Häuser von der Juden-Straße an, bis zu der Brust-Wehre waren alle bis auf 8. oder 10, welche übrig geblieben, höher als bis an den Erker unter das Wasser gesetzt.

Verschiedene Schiffe wurden im Hafen umgestürzt und verloren. Unter andern auch ein Kriegs-Schif, die Schwan-Fregatte, die bey dem Kay lag, um ausgebessert zu werden. Die heftige Bewegung der See und des sinkenden Kays trieb sie mit Gewalt über die Giebel vieler Häuser hinweg, und indem sie bey demienigen vorbey fur, wo iemand rief: My-Lord Pike lebet, fiel ein Stüke davon auf sie, und schlug ihr oberstes Gemach bey dem Steuerruder ein: Sie überstürzte sich aber nicht, sondern half viel hundert Personen das Leben retten.

Es wurd ein grosses und erschrekliches Getöse in den Bergen gehöret; das Wasser, welches aus der Salz-Pfann-Bergen heraus sprang, machte sich seinen Weg an 20. bis 30. Orten immer an einem mit grösserer Gewalt als am andern. Denn es strudelte an 8. bis 10. Orten mit solcher Heftigkeit heraus, daß wenn man gleich so viele Schleusen auf einmal gezogen hätte, solche nicht mit grösserer Gewalt ausbrechen können, und an den meisten Orten 6. bis 7. Elen hoch von

dem

dem Fuß des Berges. Drey bis vier solche Wasserfälle waren bey nahe 10. bis 12. Elen hoch. Die Salz-Pfannen wurden gänzlich überschwemmet. Die Berge zwischen der Spanischen Stadt und dem 16. Meilen-Plaz, wo der Weg längst dem Fluß hingehet, sind um die Mitte des Weges fast ganz wagrecht. Diese 2. Berge vereinigten sich miteinander, welches die Strasse des Wassers verstopfte und es eine andere zu suchen zwang, die in den Wäldern und Savannen sehr weit hinein und wieder hinaus gieng.

Die Berge längst dem Flusse hin, waren auf solche Haufen geworfen, daß die Leute alle nach dem 16. Meilen-Plaz über Guanaboa gehen musten. Das Wetter war nach dem Erdbeben viel heisser als vorher, und es gab eine solche Menge Muskettoes (oder Indianische Müken), dergleichen noch nie auf der Insel gesehen worden. Ein grosses Stük von den Bergen zu Yellows fiel herab, und trieb die Bäume alle vor sich hin, bedekte und vergrub auch eine Pflanzung am Fluß derselben gänzlich. In Port-Royal tat sich an vielen Orten der Sand voneinander, und öfnete sich wo die Leute stunden, daß sie hinein sanken, und das Wasser strudelte zum Sande heraus, daß auch nicht wenige davon bedekt wurden. Die Häuser, die noch stunden, waren dergestalt erschüttert, daß wenige für bequem und sicher gehalten worden, darinnen zu wonen, und die meisten blieben über Jar und Tag leer stehen. Die vornem-

sten

sten Waaren-Häuser stunden 6. 7. bis 8. Klaftern tief unter dem Wasser, wie auch das ganze Jamaken-Land. Die Erschütterung war so heftig, daß es schwer war, sich auf den Beinen zu erhalten. Der Grund pflegte an verschiedenen Orten zu krachen, sich aufzutun, und sich alsbald fest wieder zu verschließen.

Der Maior Kelly auf dieser Insel berichtete, er habe über 300. solcher Oefnungen auf einmal gesehen, da in mancher viele Leute verschlungen worden. Einige habe die Erde mitten im Leibe umfangen und zu tode gequetscht, von andern wären nur die Köpfe über dem Grund zu sehen gewesen. Einige wären ganz hinunter geschlukt, und mit einer großen Menge Wasser wieder ausgespeiet worden, da andere hinab gefaren, und niemals wieder zum Vorschein gekommen wären. Dieses waren nur die kleinen Oefnungen gewesen, die großen hatten ganze Hauser verschlungen, und wären aus einigen große Ströme Wasser herfür geschossen, die sehr hoch in die Luft hinauf gestiegen, und mit übeln Düften und widerwärtigem Gestank begleitet gewesen wären. Die Luft welche vorher schön klar und blau war, wurde im Augenblik ganz düster und rötlich, wie ein glüender Ofen. Das Fallen der einstürzenden Berge verursachte ein grausames Krachen, und unter der Erde wurde ein entsezliches Rumpeln und Rauschen gehöret.

Auf dem Lande war die Erschütterung noch stärker. Zu Passage Fort blieb nicht ein Hauß

stehen, zu Liguania ein einziges, und zu St. Jago gar keines.

An verschiedenen Orten auf dem Lande stund die Erde erschreklich weit von einander. An der Nord-Seite waren der Pflanzer Häuser in einem Riß verschlungen, an deren statt eine See mehr als 1000. Aker breit erschien. Er vertroknete hernach, und es ist nicht die geringste Spur eines Hauses, Baums oder andern Dinges, so vorher daselbst gewesen, übrig geblieben.

In Clarendon Bezirk waren grosse Oefnungen, und Hervorströmungen des Wassers 12. Meilen von dem Meer. Auf den Gebürgen waren die Erschütterungen die allerheftigsten, und es ist eine algemeine aufgenommene Meinung, je näher den Bergen je grösser der Stoß und die Erschütterung. Die blauen Berge erlitten das meiste dabei, und gaben 2. Monate, so lange die Erschütterung wärete, erschrekliche laute Getöne und Wiederhal von sich. Ein Stük von einem Berg, nicht weit von Yellows, bedekte, nachdem er etliche mal gleichsam gehüpfet, eine ganze Familie und einen guten Teil von einer eine Meile davon liegenden Pflanzung; und ein grosser hoher Berg, nicht weit von Port-Morant, ward gänzlich verschlungen. An dem Ort, wo er lag, entstand ein grosser See 4. biß 5. Meilen breit.

Einige stehen in der Meinung, daß diese Insul und die Berge ein wenig gesunken, wenigstens sind leztere jezo nicht mehr so grün; andere wollen Port-Royal sey einen Fuß tief gesunken, und verschiedene Brunnen in Legany erfodern kein so lan-

langes Seil mehr, das Wasser heraus zu ziehen, als vor dem Erdbeben um 2. biß 3. Fuß.

Das Wasser im Haven Port-Royal erhub sich plözlich mit einer so seltsamen Bewegung, daß es aufschwolle, wie in einem Sturm. Es erschienen auf einmal grosse Wellen, die mit solcher Gewalt einher rolten, daß sie die meisten Schiffe von Anker trieben, und ire Taue im Augenblik zerrissen.

Zuweilen trat das Meer so weit vom Lande zurük, daß der Grund 2. biß 300. Ellen troken erschiene. Zu Yall-House wich die See über eine Meile zurük. Man hält dafür, daß beynahe 3000. Menschen auf der ganzen Insul umkommen sind.

Nach der grossen Erschütterung begaben sich diejenigen, die entronnen, so viel nur konten, an Bord der Schiffe in dem Hafen, wo einige über 2. Monate verblieben, massen die Erschütterung diese ganze Zeit über so heftig und oft war, daß sie sich fürchteten, sich ans Gestade zu wagen. Andere wandten sich nach Kingston, wo sie wegen der ersten Säuberung des Grundes, und wegen der schlechten Bequemlichkeit, da die Hütten nur mit Zweigen gebauet, und nicht dichte genug waren, den Regen abzuhalten, der in einer grossen und ungewönlichen Weise auf das Erdbeben folgte, daher sie ganz naß liegen, und weder Arzeney noch andere Pflegung hatten, meistens elendiglich sturben. Ja, es gieng eine algemeine Seuche um, die sonder Zweifel von den schadlichen Dünsten herrürte, die aus den vielen Def-

nungen der Erden über die ganze Insul aufstiegen; dergestalt daß wenige der Seuche entgiengen; und man hielt dafür, daß solche auf die 3000. Seelen, darunter der gröste Teil allein von Kingston gewesen, welches auch noch kein gar zu gesunder Ort ist, hinweg geraffet habe. Uber dieses mag die grosse Menge todter Cörper, die von einer Seite des Havens zu der andern schwommen, nachdem sie die Luft vom Lande her, bißweilen zu ein biß 200. in einen Haufen triebe, auch einiger massen etwas zu der ungesunden Luft dieser Insul beygetragen haben. Die Helfte von den Leuten, die zu Port-Royal davon kamen, starben zu Kingston, alwo in einer Zeit von einem Monate über 500. Gräber gemacht, und oft 2. biß 3. Leichen in ein Grab verscharret wurden. Besiehe Brittisches Reich in Amerika. S. 1092. u. f.

Im J. 1692.

Am 8. (18.) Sept. ward in den sämtlichen Spanischen sowol, als vereinigten Niederlanden ein starkes Erdbeben bemerket. Zu Neuport war es mit einem entsezlichen Ungewitter verknüpfet. Zu Antwerpen hielt es ein Vater Unser lang an, warf viele Gebäude über den Haufen, tat an Häusern und Schornsteinen ziemlichen Schaden, und warf den grossen Turm zu U. L. F. Kirchen von der einen zur andern Seiten: Zu Brüssel, Löwen, Mecheln und Brüggen ward solches auf gleiche Art beobachtet.

Zu Audenarde daurete es ungefehr so lange

als

als man ein Miserere beten kan. Der Turm zu St. Walburge wich von einer Seite zur andern, die Gloken läuteten auf dem Stadthause von selbst, und verschiedene Dacher, Schornsteine und Gibel der Häuser wurden herunter geworfen. Um gleiche Zeit bemerkte man es zu Gent, und aus dem damaligen Süd-Ost-Winde, welcher jedoch ganz stille war, nam man ab, daß das Erdbeben von Süd-Westen nach Nord-Osten sich erstrekete. In dem Königl. Englischen Lager in Brabant bemerkte man 5. bis 6. Erschütterungen, und zu Spa ward die daselbst befindliche wegen irer Kräfte so berümte heilsame Wasser-Quelle von dem Erdbeben auf eine verwunderungs würdige Art verändert und verbessert. Da vorher das Wasser daselbst nur sehr schwach floß, so quellete es noch einmal so stark heraus, hatte grössere Kräfte als zuvor, und ward so helle als ein Crystal, welches vorher nur selten zu haben gewesen. Zu Amsterdam wurden die Türme der alten und Süder-Kirche dergestalt bewegt, daß die darauf befindlichen Glokenspiele zusamen schlugen: auch ward die Bewegung auf dem Wasser bemerkt, und die Schife, als wären sie in voller See, hin und her getrieben. Eben diese Bewegung des Wassers ward so wie das Erdbeben auf dem vesten Lande in andern Süd- und Nord-Holländischen Städten bemerkt. Zu Leyden besahen einige Fremde den der Zergliederungs-Kunst gewidmeten Saal, als eben durch eine Würkung des verspürten Erdbebens die daselbst befindlichen Knochen-Gerippe sich zu bewegen

wegen anfiengen, und die Zuschauer, welche nicht anders glaubten, als ob diese Todtengerippe wieder mit ihrem vorigen Leib und Haut umgeben würden, zur Flucht bewogen. A. T. XIII.

In Engeland, Schottland und Frankreich ward es zu gleicher Zeit verspüret, doch tat es keinen sonderlichen Schaden. In Londen ward es um die Mittags-Zeit bemerket, etliche hohe Schornsteine stürzten herunter, und in Southwark sank ein Hauß etliche Fuß tief in die Erde. An andern Orten, besonders zu St. Albans ward es gleichfals bemerket, und einige Edelleute, welche von der Jagd zurük kamen, berichteten, daß sie nicht allein das Erdbeben gespüret, sondern auch die bei sich gehabten Hunde wegen des schwefelichten Geruchs, der sich aller Orten verbreitet, die Spur des Wildes verloren hätten. Eben daselbst.

Den 10. (20.) Sept. ward es zu Maynz, Trier, Coblenz, Cöln, Frankfurt am Mayn, Hanau und andern daherum gelegenen Orten, obwol one sonderlichen Schaden, bemerket. Um 5. (15.) Oct. des Morgens um 3. Ur wurden zu Schafhausen und andern Orten in der Schweiz einige leichte Erschütterungen verspüret, und am 28. Oct. wurden zu Cöln am Rhein von neuen 3. schwache Stöße bemerket, wie man es denn auch auf gleiche Weise zu Brüssel, Löwen, Mecheln und am 30. Oct. zu Lüttich, wiewol überall one sonderlichen Schaden empfande.

Im

Im J. 1692.

Das stärkste Erdbeben betraf zu Ausgang dieses Jares die Landschaft Calabrien, die Insul Malta und das Königreich Sicilien. Der Anfang desselben geschah zwischen dem 7. und 8. Januar. neuen Calenders, oder den 28. und 29. December alten Calenders in Calabrien, woselbst zween harte Stöße auf einander folgten, wovon der leztere, der den ersten an Heftigkeit übertraf, viele Häuser, Kirchen und andere Gebäude über den Haufen warf, und nicht wenig Menschen tödtete. Am 9. Jan. (30. Decemb.) um 4. Ur nach Mitternacht empfand man es zu Meßina in Sicilien, wobei viele schwarze schwefelichte Dünste aus den Hölen und Rizen der Erde hervor stiegen, mit dem sich endlich ein starkes von Wind, Regen, Donner und Bliz vermischtes Ungewitter vereinbarte. Am 11. (1.) Jan. erfolgte eine neue Erschütterung, wodurch bei 24. Häuser und Palaste niedergestürzt, die meisten übrigen Gebäude beschädiget, und bei 30. Menschen getödtet wurden. Uberhaupt tat diese lezte mit Donner und Bliz begleitete Erschütterung so wol in der Stadt, als in den umliegenden Landschaften großen Schaden. Die auf einer Halb-Insul Ostwärts an Sicilien gelegene Stadt Augusta versank in die See, und die daran gebaute Vestung blieb zwar von dem Wasser und Erdfall unberürt, ward aber von einem Donnerstral getroffen, wodurch das Pulver-Magazin angezündet, und das annoch übrige Königliche Schloß und Palast vollends mit allem

die Luft gesprenget, und zu einer Wüsten gemacht ward, wobei zugleich eine Maltesische Galere, so in dem Hafen befindlich, getrofen, und 4. Malteser-Ritter, nebst 16. andern Personen erschlagen wurden: Gleiches Unglük traf die uralte Stadt Siracusa, welche dermassen übel zugerichtet ward, daß sie die Einwoner kaum mehr kennen konten. Keine aber ward mehr getrofen, als die berümte Stadt Caranea, welche schon An. 1669. bei der Entzündung des Berges Aetna sehr viel gelitten, jezo aber fast ganz in einen Steinhaufen verwandelt ward. Die Einwoner hatten schon bei 30. Tage her keine Feuer- oder Dampf-Wolken aus dem Berg Aetna und Mongibello aufsteigen sehen, und daher zum Teil eine traurige Folge geschlossen, die auch nicht ausgeblieben, massen dieselbe den 1. (11.) Januar. nebst 18. Casalen und Lusthäusern auf dem Lande ganz umgekert, und bei 18000. Menschen getödtet wurden, one die gequetschte und halb begrabene, so man aus den Steinhaufen hervor ziehen müssen; viele waren in der Angst in die Dom-Kirche geflohen, GOtt um Barmherzigkeit anzuflehen. Es erfolgte aber bald darauf ein so gewaltiger Stoß, daß die Kirche gänzlich über einen Haufen gefallen und bei 10006. darinn umgekommen, auch nicht mehr als ungefehr 600. in der St. Agaten-Capelle nebst dem Priester unverlezt geblieben, einige eilten nach der See, traueten sich aber nicht zu Schiffe zu gehen, weil die Flut nicht weniger ganze Stüken Landes wegriß. Ein damals

bei

bei Caranea vor Anker gelegener Schifshauptmann berichtete, daß die See 2. Flinten-Schuß zurük gewichen, und alle am Ufer gestandene Schife wie ein Bliz mit sich fortgefüret. Der Berg Aetna sprang an 3. verschiedenen Orten auf, und erstrekte sich besonders die eine Höle auf 3. und drei viertel deutsche Meilen, bei welchem Unglük fast in einem Augenblik bei 6000. Menschen verschlungen wurden. Zu Palermo fiel die sogenannte Porta felice, ein Stük von der Abtei della Verginella, der Gloken-Turm an der Kirche dellos Purgeros, und ein Teil von der Vicaria ein, nicht weniger war des Vice Roi Palast beschädiget, und der Adel samt den meisten Volk hielt sich eine lange Zeit auf der Ebene gegen die See zu unter Zelten und Hütten auf: sonst aber kamen nur wenige Menschen in dieser Stadt um das Leben. Die Stadt Noto gieng völlig, so wie auch Leontini und Carientini zu Grunde, Galaragirone aber, welche man sonst nur die anmutige nennete, ward über die Helfte verwüstet. Die große Stadt Uzini ward nebst 8000. Personen völlig verschüttet, und von der Stadt Aiaze ward die Helfte nebst 2000. Menschen in die Erde versenkt. Nach geschehener genauer Untersuchung fand sich, daß bei 70. Städte und Fleken verwüstet, und 46000. Menschen (andere sagten von 80. bis 100. tausend Menschen) um das Leben gekommen.

Im Jahr 1693.

Zu eben dieser Zeit nemlich den 9. 10. 11. Januar. neuen Calenders, oder 30. 31. Decem-

ber 1. Jan. alten Calend. ward auch die Insul Malta dnrch ein Erdbeben heimgesucht. Der erste Stoß am 9. Jan. war zwar sehr gelinde, und die am 10. darauf erfolgten 5. oder 6. Erschütterungen richteten auch keinen Schaden an: allein den 11. (1.) Januar. brach das Erdbeben mit solcher Heftigkeit aus, daß die Kirchen und Häuser sich bewegten, die Gloken von selbst läuteten, das Gewölbe der L. Frauen-Kirche über den Haufen fiel, und die Haupt- nebst einer andern neu erbauten Kirche dergestalt zerrissen wurden, daß man sich nicht ferner getrauet, darinnen Messe zu lesen. Der Groß-Meister des Ordens, welcher sich bei der ersten Erschütterung auf der Jagd befand, war selbst in Gefar, mit seinem ganzen Gefolge durch einen Fels, der sich voneinander tat, zerschmettert zu werden, und der ganze Verlust, welcher durch dieses Unglük auf der Insul verursacht worden, ward auf 2 malhundert tausend Taler geschäzet. A. T. XIV. S. 423. u. f.

Im J. 1693.

Am 1. März des 1693. Jares ward in Sicilien in der Gegend von Catauna und Cozenza von neuen ein starkes Erdbeben verspüret, und dadurch, was noch von Gebäuden stehen geblieben, vollends erschüttert, und über den Haufen geworfen. Den 6. Jul. dieses Jares bemerkte man auch in der Franche-Comte nicht weniger zu Avignon, und ferner zu Padua und in andern Städten von Terra Firma einige Erschütterungen, am stärksten aber empfand man

es

es zu Mantua, woselbst des Morgens zwischen 8. und 9. Ur 4. harte Erschütterungen hintereinander folgten. Der damalige Herzog von Mantua befand sich zehen Ital. Meilen von dieser Stadt zu Boico, und lag daselbst in einem Felsenzimmer auf dem Ruhebette, begab sich aber eilends aus solchem hinweg, und sahe, da er solch es kaum verlassen, einen Teil desselben hinter sich einfallen. A T. XIV. S. 573.

Im J. 1694.

Den 8. Sept. des 1694. Jares richtete ein ausserordentlich starkes Erdbeben in dem Königreich Neapolis und dessen Hauptstadt gleiches Namens grosse Verwüstungen an. Es erfolgte Mittags bald nach 12. Ur, und kostete in der Hauptstadt zwar keinem Menschen das Leben, beschädigte aber einige der vornemsten Paläste an Mauern und Gewölbern nebst den Kirchen zu St. Hieronymus, Laurentius und St. Maria Maggiore. Es war nicht leicht eine Stadt, Schloß, Fleken oder Dorf, in welchem nicht das Erdbeben traurige Würkungen hervorgebracht hätte, deren umständliche Erzelung hier zu weitläufig seyn würde. Es ist hauptsächlich bei diesem Erdbeben angemerket worden, daß zu eben derselben Zeit, als es zu wüten angefangen, ein küler Wind gewehet, da doch die meisten Gelerten und Naturverständigen dafür halten, daß bei entstehenden Erdbeben die Luft ganz stille, und die Winde allein in den verborgenen Gängen des innersten der Erde eingesperrt wären. A. T. XIV. S. 725.

Im

Im J. 1695.

Den 25. Febr. des 1695. Jares entstund zu **Venedig** und in den herumliegenden Landschaften Mittags um 12. Ur ein heftiges Erdbeben, welches zwar nicht über eine halbe Minute daurete, auch in der Stadt nichts als einige Häuser umwarf, hingegen in den umliegenden Städten, Schlössern und Dörfern besonders aber in dem Gebiet von **Trevigo** desto heftiger war. Es kamen nicht allein einige Menschen dabei ums Leben, sondern es ward auch der Schade, welcher in diesem Gebiete allein verursacht worden, auf 300. tausend Ducaten geschäzet. A. T. XIV. S. 885.

Den 10. Jun. des obbemeldten Jares ward der **Kirchen-Staat** durch ein heftiges Erdbeben, welches insonderheit die Städte **Bagnarea, Monte Fiascone, Orvieto, Viterbo, Civitella, Castiglione, Grota di Steffano, Rocca del Versio, Castel di Pietro** betraf, heimgesucht. Besonders fiel das Städlein **Bagnarea** in Zeit von einer Minute über den Haufen, eine Stunde hernach aber versunk es dergestalt in die Erden, daß keine Spur davon übrig blieb. Die Erde öfnete sich an verschiedenen Orten, ein kleiner Busch zwischen **Orviero** und **Roncigliione** versank ganz und gar, und an dessen Stelle entstund ein Pful mit dunkelblauen Wasser. Verschiedene Menschen büsseten ihr Leben ein, und über 20. tausend, welche ihr Leben davon brachten, kamen dadurch um ihr Vermögen. A. T. XIV. S. 886.

Im

Im J. 1699.

Im J. 1699. in der Nacht zwischen dem 4. und 5. Jenner, um halb 2. Ur ungefär entstund ein entsezliches Erdbeben zu Batavia in Ost-Indien, welches mit starken Blizen seinen Anfang nam, worauf eine Erschütterung von bei nahe einer viertel Stunde erfolgte, wovon zwanzig steinerne Häuser und zwanzig Pedaken oder Häuser von Bambus einfielen und 28. Menschen darunter erdrükt, auch sonst die Häuser an vielen Orten sehr beschädiget, die Gipfel herunter geworfen, und die Mauern an vielen Orten zerrißen wurden. Von dem Berg Pangerano oder dem blauen Berge, und dem Berg Salak, wurden große Stüke mit einer Menge starken Bäumen herunter gerißen, und ward dadurch der große Fluß, der nach Batavia gehet, sehr gestopft, und wenn man auch gleich ihn und andere Flüße schon geräumet, so kamen doch bald andere dergleichen große Bäume von neuen angetrieben. Das Waßer in den Flüssen hatte einen ganz schweflichten und übeln Geschmak bekommen, so daß die Fische darinne häufig gestorben. Wie man denn auch dafür gehalten, daß diese ganze Erschütterung aus dem schweflichten Berge Salak entstanden, und daß daher das Waßer seinen bösen Geschmak bekommen.

Zu Bantam hat man es des Morgens um 6. Ur empfunden, allwo jedoch nicht mehr als ein steinernes Pakhaus des Königes eingefallen.

Auf der Insel Sumatra lies es sich auch wiewol ohne sonderlichen Schaden merken, an der Ost-Seite aber Java gegen über wütete es eben so heftig, daß auch in der Stadt Lampon fast alle Häuser, und unter denen des Pangeranys oder Fürsten-Pallast niedergestürzet. Seit 1618 ist daselbst dergleichen nicht gespüret worden, und sind in diesem Jar über 2000. Indianer, so durch diese Gebürge gegangen, durch derselben Einstürzung erschlagen worden. Im Jänner hat es auch an vielen Orten in Teutschland und in der Schweiz, an dem Rhein- und Maynstrom, in der Mark, auch die Elbe hinunter sehr heftig gewehet, und gestürmt. Zu Hamburg haben davon die Türme gleichsam gebebet, und hat das Glokenspiel zu St. Nicolai angeschlagen. Zu Lüttig und selbiger Gegend hat man es auch mit starken Donner und Blizen verspüret. Auch haben die davon aufgeschwollene Gewäßer an verschiedenen Festungen in Flandern u. Braband großen Schaden getan. A. T. XV, S. 685. u. f.

Im J. 1700.

Im J. 1700. den 6. Hornung ist in der Gegend von Siena ein starkes Erdbeben entstanden, wodurch viele Häuser und Klöster zu Grund gerichtet worden, und insonderheit die Festung Radicolani viel gelitten.

Im J. 1701.

In Erzgebürg, Voigtland und andern in dieser Gegend gelegenen Orten verspürte man im 1701. Jare große und entsezliche Erdbeben, die

die vom 13. bis zum 27. März wäreten, und nicht zu gewissen Zeiten sondern wechselsweise gehöret wurden. In Schneeberg ward solches am heftigsten bemerket. Den 8. April ward es aufs neue zu Schneeberg zwischen 11. und 12. Ur so stark gespüret, daß die Leute aufstanden, und meineten die Häuser giengen unter. Den 20. 21. 22. und 23. April ward es aller Orten herum, und sonderlich gegen Johann Georgen-Stadt und Plauen zu, sowol des Tags als in der Nacht gespüret. Zieglers Schauplaz der Zeit 1ste Fortsezung. S. 1208. A. T. XVI.

In eben dem Jar wurden vom 13. bis zum 28. August alten Kalenders in dem Schweizerischen Canton Glaris Erdbeben verspüret, welche sich zum Teil mit großer Erschütterung, Klopfen, Krachen, ja also hören lassen, als wann die Erde untergraben, oder viel Stüke auf einmal losgebrannt würden: Ohnerachtet nun viele Steine und Felsen abfielen, so gieng dennoch alles one Schaden ab.

Im J. 1703.

Im Jar 1703. verspürte man fast das ganze Jar hindurch Erdbeben. In Italien äusserte sich selbiges den 14. Jänner Abends gegen 8. Ur das erstemal mit solcher Heftigkeit, daß alle Einwoner zu Rom aus ihren Häusern flohen, und entweder die großen Pläze, oder das Feld zu ihrem Aufenthalt erwälten. 2. Tage hernach ließ sich das Erdbeben von neuen spüren, jedoch war dasselbige, wie auch das vorhergehende in der Stadt Rom bey weitem nicht so heftig, als in

den

den Provinzen Umbria und Sabina, alwo fast die ganze Stadt Norcia zu einem Steinhaufen gemacht wurde; Amatrice, Spoletti, Rietti, Cascia, Cerettiterni und Aquila verloren viele Kirchen und Häuser; der Pallast des Grafen Piancini wurde 10. Ellen weit von seiner vorigen Stelle fortgerüket. Diejenigen, die die Anzal der Toden am geringsten machten, gaben 15000 Mann an. Die päbstliche Kammer aber soll hierdurch jährlich 30000. Scudi an ihren Einkünften verloren haben. Den 21. besagten Monats Abends um 10. Ur fieng die Erde wiederum an, sich, wiewol nicht gar stark, zu bewegen. Allein den 2. Hornung geschahe eine neue Erschütterung, welche unter allen die grausamste war. Dieses leztere Erdbeben, auf welches am folgenden Tage wiederum einige schwache Stöße folgten, erschütterte viele Kirchen und andere Gebäude, ingleichen den Vatican so stark, daß man an solchen noch hin und wieder die Merkmale dieser unterirdischen Gewalt spüren kan, davon der Schade auf eine Million geschäzet ward. Merkwürdig ist, daß ein Mathematiker Brandachini dem Pabst ein Werk gemacht, so eine Viertel Stunde vor dem Erdbeben etliche Glöklein läuten solte.

Den 3. Hornung Abends um 10. Ur ward gleichfalls zu Frascati, Albano, Castell Gandolfo, alla Riccia und andern benachbarten Orten mehr ein Erdbeben verspüret.

Den 16. eben dieses Monats ereignete sich wieder zu Marino ein gewaltiges Erdbeben, wodurch

durch daselbst grosser Schade verursacht wurde; und den 22. wie auch den 25. besagten Monats wurde zu Norica, Cascia, Spoletti und an andern bisher beschädigten Oertern durch dergleichen Erschütterungen alles vollends niedergeworfen.

Den 27. Hornung verspürte man das Erdbeben zu Gabio und Perugia und an einigen Orten in Urbino und Umbria. Den 18. März äuserte es sich zu Umbria, Sabina und Cermo, wie nicht weniger zu Rom selbst. In einer von 7. Cardinälen angestelten Congregation gieng derselben Gutachten dahin, daß man die gewesene Stadt Norcia an einem andern Ort bauen solte, weil sie schon mehrmals, absonderlich aber im Jar 1323. durch das Erdbeben verwüstet worden. In Aquila versanken viele Hauser, und kamen 5000. Menschen ums Leben.

Darauf ließ sich in der Gegend zu Foligno abermal ein Erdbeben spüren, und hierauf geschahe eben dergleichen noch 3mal zu Rom, nämlich den 31. März Vormittags, am 1. April Abends um halb sechs Ur, und den 8. darauf, nämlich am ersten Ostertag des Morgens zwischen 6. und 7. Ur, wiewol allemal one Schaden.

Den 15. April entstund zu Rom Abends um 10. Ur unvermutet ein entsezliches Sturm-Wetter, welches durch den großen Hagel noch grausamer gemacht wurde. Ob man nun gleich in Rom kein Erdbeben verspürete, so geschahe doch solches in der Landschaft Umbria, absonder-

Bayerische Staatsbibliothek München

lich aber zu Spoleto, allwo der Uberrest der Einwoner genötiget wurde, diesen verwüsteten Ort vollends zu verlassen.

Am 24. May Abends um 9. Ur ließ sich zu Rom wiederum ein Erdbeben spüren.

Im October nam man es sonderlich in der Gegend Norcia wahr.

In der Nacht zwischen dem 28. und 29. Decemb. ereignete sich zu Asti in Piemont ein Erdbeben, welches eine halbe Stunde lang wärete, auch ward dergleichen Erschütterung in Frankreich verspüret, also daß man diese langwierige und weit um sich greiffende Würkung der unterirdischen Gewalt billig unter die merkwürdigen Dinge damaliger Zeiten zu rechnen hat.

Im J 1705.

Den 6. und 7. Februarius wurden zu Neapolis zwei Erdbeben verspüret, wobei es zwar one Schaden abgieng, doch aber wegen der starken Erschütterung die Fastnachts-Lustbarkeiten eingestellet wurden. A. T. XVII. S. 347. des 1705. Jares.

Vom 24. Decemb. des 1704. Jares bis zum 23. Februar. des 1705. Jares wurden die Canarischen Insuln durch 300. starke auf einander gefolgte Erschütterungen in großen Schaden gesezet. Den ersten Tag, nämlich den 24. December empfand man 29. Erdstöße, und die folgenden Tage noch mehr. Den 27. Dec. entstand ein großer Wind, der zu Rialego, Orotava, Santa Croce, und an anderu Orten große

große und kleine Häuser umwarf; zu diesem kamen die wiederholten Erschütterungen, und alle Einwoner begaben sich auf das freie Feld. Bei Monja tat sich die Erde an zwei Orten auf, und warf sowol mit Steinen vermischtes Feuer aus, daß dadurch zwei große Berge entstanden, und durch die ausgeworfene schwefelichte und harzige Materie an mehr als funfzig Orten Feuer auskam. Dieses Stein- und Feuer-auswerfen dauerte bis zum 5. Jenner, die Steine glänzten in der Luft, und zerschmetterten alles mit einem großen Gepraffel, die Luft war wegen des Rauchs und der Asche ganz dunkel, und den leztgemeldeten Tag sahe man das ganze Land auf eine Meile weit im Feuer; welches durch eine unterirdische Entzündung, die sich bei Orocrava durch mehr als 30. Löcher hervor tat, und eine viertel Meile im Umkreiß hatte, entstand. Zu Giumar wurden durch eine andere starke Erschütterung alle Häuser und öffentliche Gebäude über den Haufen geworfen, nicht weniger warf der Berg Pico, welcher nicht weit von der Stadt Teneriffa lieget, und wegen seiner ungemeinen Höhe oben stets mit Schnee bedeket ist, damals eine erschröckliche Menge Feuer aus. A. T. XVII. S. 347. des 1705. Jares.

Im J. 1706.

Den 4. April des 1706. Jares verspürte man zu Rom ein Erdbeben, welches zwar daselbst nicht, sondern in Calabrien, Sicilien, und anderwärts großen Schaden tat, sonderlich

in Aquila, alwo es nicht allein die von den vorigen Erdbeben überbliebene Häuser, sondern auch die neue erst kürzlich erbauten Wonungen über den Haufen warf. Eben daselbst.

Den 29. Sept. war in Sicilien ein Erdbeben, wodurch das Trapano del Dasto 15. Meilen von Palermo gelegen ganz verwüstet, und bei 2000. Einwoner verschüttet wurden. Durch das den 28. Octob. in Calabria, und den 3. Nov. in der Neapolitanischen Landschaft Abruzzo gewesene grausame Erdbeben wurde die Stadt Solmons gänzlich verwüstet, und 36. andere Städte, Schlösser und Fleken sehr beschädigt und umgekert, auch zwischen Lanciano und Termoli 6. Oerter längst der See-Küsten mit allen Einwonern versenket, und von der See überschwemmet. Eben daselbst.

Es waren diese unglükselige Zufälle so erschreklich, daß es nicht zu beschreiben, es wurden bei 15000. Menschen gemisset, und 6000. waren sehr beschädiget, davon viele aus Mangel des nötigen Unterhalts hinweg starben. Dahero etliche Prinzen, und andere reiche Leute alda viel Geld nach Abruzzo schikten, den Dürftigen das notwendige davon anzuschafen. Es wurden Anfangs Decemb. schon 8000. Todte aus den Ruinen gezogen und begraben, die beschädigten aber in die Pflege getan. Viele geflüchtete Menschen lagen hin und wieder auf dem Felde tod, die aus Hunger, Schreken und Angst gestorben waren, welche der Herzog von Acri, General-Vicarius zu Abruzzo, auf seine Kosten durch

etliche

etliche 1000. Bauren wegschleppen, und, um eine Contagion zu vermeiden, in tiefe Gruben werfen ließ. Eben daselbst.

Den 18. Novemb. sahe man zwischen Dono und Salmona bei einer halben Meile lang einen sehr schwarzen und stinkenden Dampf mit aus der Erden aufsteigen, der bis den 21. daurete, da der Dampf sich in eine große Flamme veränderte, die aber den 22. bald wieder vergieng. Etliche diese Sache zu erkundigen ausgeschikte Leute berichteten, daß an dem Ort des Dampfs und der Flamme jezt nichts als eine Oefnung der Erde zu sehen, die bei 40. Schrit lang und 20. breit sey, und mit Wasser angefüllet, welches stets zu sieden schiene. Eben das.

Im J. 1708.

Im Jar 1708. richtete in Provence vom Anfang des Septembris bis in den zehnten Tag ein merkwürdiges Erdbeben vielen Schaden an. Die Gegend, da dieses mit einem großen Erdfall verbundene Erdbeben sich zutruge, war bei der Stadt Manosque in Provence, so dem Malteser-Orden gehörig, und zwischen Aix und Sisteron gelegen ist. Bey derselben lag bißher ein sehr anmutiger und fruchtbarer Berg, welcher durch die 9. tägige Erschütterung, und die Gewalt des unter der Erde verschlossenen Windes dermassen durcharbeitet ward, daß er plözlich einfiele, und etliche Menschen mit den Heerden Schaafen, welche darauf weydeten, wie auch 2. kleine Dörfer völlig verschlang. Aus den durch

den Erdfall eröfneten Klüften sprüzete das Wasser mit entsezlicher Gewalt über eine Elle dik im Durchschnitt herfür, und fand man, nachdem die Witterung sich gelegt, viele Hölen, auch einige kleine aber sehr tiefe Seen. Die in der Nachbarschaft wonenden Einwoner wolten auch bei der Nacht eine Feuer-Flamme, welche zuweilen aus denen Klüften heraus gefaren, beobachtet haben. S. Einleit. zur Histor. aus den Zeitungen, 31. Stük. p. 1044.

Im J. 1711.

Den 7. Jan. 1711. spürete man zu Reggio in Calabrien Nachmittags zwischen 3. und 4. Ur ein starkes Erdbeben zu dreimalen, jedoch hat dasselbe keinen Schaden. A. T. XIX. S. 804. des 1711. Jares.

Den 11. obgesagten Monats ereignete sich in der Provinz Abruzzo eben dergleichen Erschütterung, worüber die Einwoner in nicht geringe Sorgen gerieten. A. T. XIX. S. 804.

Zu Bergen op Zom entstund den 17. May Abends um 7. Ur ein entsezliches Sturmwetter mit starken Erschütterungen, wobei Schloßen als kleine Kinderköpfe groß fielen, deren etliche 10. 12. und mehr Unzen wogen, auch alle Fenster an denen Kirchen und Häusern dieser Stadt gegen Süd-Westen zerschlugen. Ferner verwüsteten sie umher die Feldfrüchte, beschädigten viele Pferde, Ochsen, Kühe und anderes Viehe auf dem Felde, und tödteten eine grosse Menge Vögel, also daß man sie bei ganzen Mulden fast vor nichts daselbst feil bote. A. T. XIX. S. 804.

Am

Am Himmelfarts-Fest verspürte man durch den ganzen Kirchen-Staat ein Erdbeben, jedoch war es nicht heftig. Eben daselbst.

Zu Venedig merkete man den 10. May um 4. Ur des Morgens ein Erdbeben, welches aber nicht heftig war, und dannenhero nichts weiters tat, als daß es den Einwonern eine Furcht einjagte. A. T. XIX. S. 804.

In dem Königreich Sicilien empfand man den 18. May durch das ganze Land ein starkes Erdbeben, welches eine ziemliche Furcht verursachte, anerwogen dergleichen Erschütterungen auf dieser Insul insgemein sehr gewaltsam zu seyn pflegen, jedoch hörte man eben von keinem sonderbaren und wichtigen Schäden, welchen es verursachet hätte. Eben daselbst.

Den 25. Octob. des Abends ein Viertel nach 7. Ur verspürte man zu Leipzig, und in selbiger Gegend, sonderlich auf dem platten Lande, ein starkes Erdbeben, jedoch vernam man keinen sonderlichen Schaden, als bloß, daß etlicher Orten die Feuer-Mauren, oder anderes Gemäuer teils gezittert, teils auch Riße bekommen. Eben daselbst.

Im J. 1712.

Das zu Rom 1712. entstandene Erdbeben endigte sich mit Einfallung eines Gewölbes in dem Romanischen Seminario, welches nur mit Ketten und Ankern gespannet gewesen seyn solte, und es hatten die Cardinäle Pamphili und Sacripanti, welche nebst 30. Prälaten und

1000. andern Personen eben alda einem Musicalischen Concert beiwonete, ihre Erhaltung einem Geistlichen zu danken, welcher ihnen die bevorstehende Gefar bei Zeiten anzeigte, und sich zu entfernen anriet. A. T. XIX. S. 556. des 1712. Jares.

Zu Livorno verspürte man den 22. Jänner ein starkes Erdbeben, welches doch keinen sonderlichen Schaden tat. Eben das.

Am 15. und 16. May merkte man zu Neapel abermal ein Erdbeben, sonst war die Erschütterung in Benevento, Avellino, Pedemonte und Aufe nicht nur stark, sondern verursachte auch daselbst einigen Schaden. Eben daselbst.

Den 10 April verspürte man zu Mittag in der Gegend bei Wien herum ein Erdbeben, welches hin und wieder, sonderlich in der Wienerischen Neustadt großen Schaden tat. Eben daselbst.

Vom 2. Febr. biß auf den 21. May wurden zu Jaen in Andalusien von einem Erdbeben 16. Erschütterungen verspüret, welche auch großen Schaden verursachten. Eben das.

Den 25. und 26. May war zu Constantinopel ein sehr heftiges Erdbeben, wodurch unterschiedliche Moscheen und Häuser über den Haufen geworfen wurden. A. T. XIX S. 557.

Auch waren in diesem Jar in Calabrien unterschiedliche Erdbeben, wodurch die Einwoner bewogen wurden, vor der Gefar sich aufs Feld zu entfernen. Eben daselbst.

Den

Im J. 1714.

Den 3. Septemb. 1714. war in Morea, und sonderlich in der Stadt Patrasso Vormittags ein so entsezliches Erdbeben, daß davon fast alle Häuser beschädiget wurden, weil die Erschütterung biß 9. Ur wärete, wovon auch die halbe Kirche der Carmeliter-Mönche und mit solcher 6 Gloken einfielen, jedoch one Tödtung einiger Menschen. A. T. XX. S. 436. des 1714. Jares.

In denen Provinzien Brabant, Hennegau und Stift Lüttich verspürte man in der Nacht zwischen dem 13. und 14. Januar. auch ein Erdbeben, welches aber one sonderlichen Schaden abgieng. Eben daselbst.

Im J. 1715.

Den 12. Jun. des 1715. Jares zeigte sich in der Gegend Oelitsch im Stift Merseburg über dem Dorfe Klebitz eine erschrekliche, große, finstere und tief herunter hangende Wolke. Unvermutet entstund mit einer starken Erschütterung ein großer Sturmwind, der die grösten Bäume aus der Erden riß. Sodenn folgte ein grausamer Regen und Hagel, und endlich ein heftiges Erdbeben, wodurch alle Häuser, das Wirtshaus ausgenommen, einfielen. A. T. XX. S. 414. des 1715. Jares.

Auch wurde im Schlesischen Fürstentum Teschen den 1. May ein starkes Erdbeben, so 36. Stunden lang daurete, gespüret. Eben das.

An den Gränzen von Friaul ward den 29. Januar ein heftiges Erdbeben bemerket, welches 6. Täge daurete. Zu gleicher Zeit wütete selbiges viel schrekklicher zu Algier in Africa, dabei viele Gebäude umgestürzt und viele tausend Menschen getödtet wurden.

Im J. 1716.

Zwischen dem 29. Jan. und 3. Februar. des 1716. Jares entstund in dem Closter Costanize ausserhalb Görz wie auch in dem ganzen Görzischen Bezirk ein starkes Erdbeben, welches vom 29. Januar. biß den 3. Februar. alle Täge zu zwanzig und mehrmalen das Kloster mit Ritteln und Schütteln so zurichtete, daß die Geistlichen zu Nachts in dem Garten schlafen musten, indem ihnen von dem Baumeister bedeutet wurde, daß besagtes Kloster samt der Kirche alle Augenblik auf einmal zu Boden fallen dürfte, weil die Haupt-Mauren schon alle gewichen, und das ganze Dach mit denen Rauchfängen zerschmettert, und die zerbrochene Mauren erschüttert, auch sonsten die Kirche und das ganze Kloster dergestalt zugerichtet worden, daß keine Hofnung, ob ein Stein auf den andern bleiben würde. A. T. XXI. S. 496. des 1716. Jaren.

Im J. 1716. entstund zu Meßina in Sicilien am lezten November des Morgens um 10. Ur ein so erschrekliches Donnern und Blizen, daß es schiene, als wenn alles im Feuer stünde. Den 1. December verspürte man um 4. Ur des Morgens eben daselbst ein heftiges Erschüttern

der

der Erde; worauf über eine Stunde, annoch ein anderes mit viel größerm Ungestüm erfolgete, gleichwol aber taten beide keinen Schaden. Allein zu Catanca gieng es schlimmer zu, indem es verschiedene Häuser über den Haufen geworfen, andere sehr beschädiget, viele Leute aber unter ihren Schutt begraben, oder krum und lam geschlagen wurden. Fama 195. Th. S. 173.

Im J. 1719.

Im J. 1719. den 6. Merz äuserte sich in Algarbien in der Stadt Villanova ein so erschreckliches Erdbeben, daß dieser Ort fast gänzlich dadurch umgekeret wurde, welche Erschütterung zu gleicher Zeit auch in Constantinopel viele Gebäude und Menschen verwüstete.

Im J. 1723.

Im J. 1723. den 27. Jänner Abends zwischen 5. und 6. Ur ward zu Villanova in Portugall ein sonderbares Erdbeben verspüret. Es dauerte kaum eine Minute, war aber so heftig, daß viele Klöster, Häuser und Kirchen fast ganz und gar verderbt worden. Es nam dasselbe seinen Anfang beim Capo St. Vincent, und breitete sich durch das ganze Königreich aus: es war aber nicht überall gleich heftig. Die Städte so dabei am meisten gelitten, waren Albufeira, Silves, Faro und Tavira, in welcher leztern die Erschütterung mit einem großen Krachen angefangen, dergestalt, daß eine große Menge Häuser umgekeret, und viele Menschen von dem Schutt bedeket worden sind. Das Gewäßer des Flus-

ses hatte sich dergestalt verlaufen, daß ein klein Schiff aufs Trokene zu stehen kam, welches auch zu Faro also geschehen, wie man denn auch große Fische auf dem Lande gesehen. Nach dem Erdbeben aber kam das Gewäßer wieder. Zu Albufeira hat man alle herumgelegene Berge zittern gesehen. S. Thümmigs Erläut. der merkw. Begeb. der Natur XXIII. S. 188.

Im J. 1726.

Das Jar 1726. war ein sehr traurigs Jar für die schöne Italienische Stadt Palermo in Sicilien: dann in der Nacht des ersten Sept. nach einem Sturm und Regen entstunde auf einmal ein greuliches Brausen, Krachen und Knallen, mit 3. Blizen und 3. heftigen Stößen eines Erdbebens, dadurch fast in einer Minuten ein großer Teil der Stadt, nemlich 4. Kirchen, 10. Palläste und 1600. Häuser eingestürzt wurden, Zu gleicher Zeit öfnete sich in der Straßen St. Clara die Erde, daraus heftige Flammen schossen, von denen nicht nur viele Menschen plözlich ertödtet, sondern auch die ganze Gegend entzündet und verbrennt worden. An verunglükten Personen sind anfänglich 2000, nach der Hand aber mehr als 3000. gezelt worden, so hiebei jämmerlich umgekommen sind; darunter auch die Prinzeßin Rocco Polomba befindlich ware. Einige sind, nach Wegräumung der Ruinen auch nach dem siebenden Tag lebendig gefunden worden. Von diesem Erdbeben ist indeßen das übrige Sicilien verschont geblieben; doch in etlichen Tagen darauf, am St. Johannis-Fest, ist

die

die Stadt Noto durch ein Erdbeben befallen worden, wodurch verschiedene Kirchen und Klöster nebst einigen andern Häusern über einen Haufen geworfen worden sind; jedoch one Menschen Verlust, weil das Erschüttern nach und nach gekommen, und überhand genommen.

Im J. 1727.

Anno 1727. wurde Sicilien abermal mit schädlichen Erdbeben betrofen; zumal das Neapolitanische: da am 1. Aug. in der Stadt dieses Namens einige Häuser hierdurch umgestürzt, und durch eine greuliche Entzündung des Vesuvii die meist herumliegende Oerter eingeäschert wurden. Doch war dieses alles nichts gegen demjenigen, welches der 7te October mit sich brachte: da sich Abends um 4. Ur viele schwarze dicke Wolken von dem Vesuvio nach der Stadt zogen, und die Stadt Neapel auf einmal mit Finsterniß bedeckten, bis endlich die Erde krachte, der Himmel donnerte und blizete, daß die Luft davon ganz entzündet wurde, und das Meer brausete, auch durch Sturmwinde und Plazregen alles zugleich überschwemmet wurde, daß das Waßer wenigstens vier Schuh hoch angewachsen; wobei dieses merkwürdig war, daß der Vesuvius in dem 4. Stunden lang anhaltenden Plazregen häufige Flammen auswarf, und das Meer sich auf das fürchterlichste auftürmete, wobei gegen 1000. Menschen umkommen sind; Nicht nur viele Bäume, sondern ganze Felsen wurden zugleich abgerißen. In dem Gebiete Banierli versunken zwei Orte

völlig

völlig mit allem was darauf war; von deren Stelle ein so düsterer und schändlicher Dampf aufgienge, daß nachgehends noch verschiedene Personen getödtet worden; da dann bald darauf an dem lezten Tag des Jares der Berg bei der Stadt Capo di Monte einsank und zum Teil sich herab stürzte, auch verschiedene Häuser mit allen denen darinn wonenden Personen jämmerlich zerschmetterte.

Im J. 1728.

Im J. 1728. den 3. Aug. ward zu Straßburg und überhaupt in ganz Schwaben ein ziemliches Erdbeben bemerket, welches besonders den Turm des Münsters dergestalt bewegte, daß das Waßer, welches, wenn man auf diesen Turm drei hundert und fünf und zwanzig Stafeln gestiegen ist, auf einem großen Plaze in einem steinernen Truge verwaret wird, drei bis vier Fuß in die Höhe und sechzehen bis achtzehen Schrit auf die Seite heraus geschmissen ward. Man machte zwar nach diesem Erdbeben dem gemeinen Mann auch so gar in den gedrukten Zeitungen weis, daß der erste Stoß des Erdbebens die ganze Münsterkirche drei Fuß vorwärts gerüket, der andere aber dieselbe wieder an ihren vorigen Ort versezet habe, allein es war solches eine förmliche Erdichtung. Joh. Georg Keyßlers neueste Reisen. Hannov. 1751. gr. 4. S. 113.

Im J. 1730.

Im Jar 1730. war zu Salmone im Neapolitanischen ein sehr starkes Erdbeben.

Im

Im J. 1731.

Im J. 1731. am 20. Merz in der Nacht ereignete sich in der Neapolitanischen Landschaft Paglia ein sehr starkes Erdbeben, durch dessen Erschütterung, und unterirrdisches Brausen das Meer, so gar aus allen Brunnen, welche meist 40. Schuh tief waren, in die Höhe getrieben, und gleichsam ausgegossen worden; wobei sieben andere Städte auch gewaltigen Schaden gelitten, und die Stadt Cerignola über einen Haufen gestürzt worden; doch Foggia, die Hauptstadt von Paglia, litte hierunter am meisten, indem fast alle Kirchen und Klöster eingestürzt, und zum Teil sehr beschädiget worden. Gegen 1500. Personen kamen nur allein in gedachten Foggia um das Leben, und noch mehr sturben aus Kummer, Hunger und Durst, indem alle Mülen und Brunnen hiebei verwüstet worden, und zum Teil gar eintrokneten.

In eben diesem Jar am 29. Nov. wurde Neapel durch dergleichen Erdbeben sehr übel wieder zugerichtet, und einige 100. Häuser in dieser Hauptstadt allein umgestürzet. Am allermeisten aber wurden die Orte in Principato, Ultro, als Ariano, Bonito, Apice und Mirabella auf den Grund verwüstet, so daß bei 140. Städte und Dörfer in diesem Königreich hierbey sehr beschädiget wurden, one der vielen Personen, die ihr Leben hierbei einbüsseten, welche auf etliche tausend gezelt wurden.

Im J. 1732.

Im Jar 1732. verursachte ein zu Ende des Novembers im Neapolitanischen entstandenes Erdbeben nicht alleine in der Hauptstadt, sondern auch bey nahe an allen Orten dieses Königreichs, solchen Schreken und Schaden, daß man bey Menschen Gedenken dergleichen nicht gehöret. Weder der Königliche Pallast, noch das grosse Gebäude dahin die Königliche Gerichts-Stüle verlegt, noch auch die Castelle und Festungs-Werke konten ihrer sonderbaren Stärke und Festigkeit ohngeachtet diese unterirdische Gewalt nicht aushalten. Die meisten Kirchen und Klöster wurden so übel zugerichtet, daß man sie biß auf den Grund niederreissen muste. In dem Principato ultra sahe durch diese Erschütterung Ariano keiner Stadt mehr ähnlich. Alles lag darin über dem Haufen, und sehr wenig Hauser waren daselbst zu einem sichern Aufenthalt noch bequem: 10. Pfarr-Kirchen, 6. Kloster-Kirchen, und wenigstens 30. andere Kirchen, waren gänzlich unbrauchbar gemacht. Gleichwol kamen in dieser lezten Stadt nicht mehr den 160. Personen um das Leben. Bonito ward dadurch zu einem völligen Steinhaufen gemacht, und sind 150. Personen darinne getödtet, und bei 300. verwundet worden. Bei Mirabella wolte man besonders eine starke Erschütterung der Erde verspüret haben, und glaubte man, daß daselbst die Haupt-Entzündung der Materie geschehen, welche das besagte ganze Erdbeben verursacht. Es blieben daselbst fast 600. Personen todt, und al-

so auch in Vergleichung in andern Fleken. Zu Apice blieb fast kein Haus stehen: absonderlich aber ward der Erz-Priester alda, welcher gleich Meße las, von der einfallenden Kirche, nebst allen anwesenden Personen erschlagen. Avellino litte unter allen Städten am meisten. Zu Laurino verfiel unter andern auch das Schloß des Herzogs Spinelli grösten Teils. Zu Gallipoli in der Provinz Otranto bemerkte man den 1. December das Erdbeben auch zur See, und litten das Englische Schiff Catharina und eine Tartane Schifbruch, das Volk von beyden aber ward noch gerettet. Fama 345. Th. S. 738.

Im J. 1733.

Im J. 1733. am 18. May Nachmittags um 2. Ur verspürte man im Reich ein Erdbeben. Man nam wahr, daß am bemeldten Tage in dem Strich um Frankfurt, Offenbach, Hanau, Maynz, Buzbach, Giessen, Darmstadt, und an andern da herum liegenden Orten, die Erde durch 3. Stösse erschüttert wurde, und zwar so stark, daß in den obersten Zimmern der Häuser, die Schränke, Tische und Stüle davon bewegt, und die Menschen schwindelnd wurden, an den Dächern aber die Balken heftig knakten, und die Ziegel klapperten. Zu Maynz war die Bewegung so stark, daß die Gloken auf den Kirch-Türmen von sich selbst zu läuten anfiengen, und viele Schorsteine einfielen ꝛc. Doch daurete der stärkste Stoß nicht länger als eine Minute. Fama 348. Th. S. 1049.

Gen. Histor. Archivarius auf das Jar 1733. S. 510.

Im J. 1742.

Nach denen bis auf den 26. Jänner verspürten oftmaligen Erderschütterungen in Italien, erfolgte endlich den 27. desselben Monats bey sehr schönen Wetter und heiterem Himmel, ein so starkes Erdbeben zu Livorno in Toscana, daß kein Gebäude, Pallast, noch Kirche unversert geblieben, viele Häuser aber ganz und gar über den Haufen gefallen. Der Anblik war jämmerlich, wenn man die Kranken, die Hochschwangern und die Kindbetterinnen auf dem Rüken aus den Häusern tragen, und überhaupt jedermann mit vieler Bestürzung und grossem Wehklagen aus der Stadt lauffen sahe, die sich entweder aufs freye Feld retteten oder auf die Schiffe flohen. Die durch dieses Erdbeben verursachte Bestürzung ist nicht zu beschreiben, und wenn noch ein dergleichen Stoß erfolget wäre, würde gewiß die ganze Stadt in einen Steinhaufen verwandelt worden seyn. Die Regierung zu Florenz tat zu Wiederaufbauung und Ausbesserung der Häuser den armen Einwonern allen möglichen Vorschub. Geneal. Nachrichten 48. Th. S. 1092.

Im J. 1744.

Im J. 1744. den 22. Hornung war im Königreich Neapolis, und den 13. Junius in Sicilien ein grosses Erdbeben. Das erstere hat sonderlich zu Lecce grossen Schaden getan. Doch verursachet solches nicht so viel Schreken, als

als die darauf zu Meßina in Sicilien, und zu Reggio in Calabrien entstandene Pest. Geneal. Nachr. 59. Th. S. 1015.

Im J. 1746.

In dem 1746. Jare verspürte man zu Hörnesand einer Seestadt in der Schwedischen Landschaft Angermanland einige Stösse von Erdbeben.

Das zu Lima, der Hauptstadt in Peru, am 28. Oct. des 1746. Jares Abends um halb 11. Ur entstandene Erdbeben ist vielleicht das merkwürdigste, welches man in langen Zeiten bemerket.

Die Nachrichten darvon enthalten zwar verschiedene teils wichtige, teils weniger beträchtlichere Umstände, wir wollen aber nur dieienige im Auszuge mitteilen, welche man auf Befel des Spanischen Hofes öfentlich bekant gemachet hat. Nach dem Erdbeben, welches im Jar 1687. in der Hauptstadt Lima grossen Schaden tat, wurden die dasigen vormals sehr erhabenen Häuser nur ein Stokwerk hoch wieder erbauet. Das ganze unterste Gebäude war nicht höher, als 10. Fuß, und die Wände verfertigte man bloß von Erde, in welche man eine Art von Heu, das man vorher au der Sonne troknete, zu streuen pflegte. Ein leichtes Holzwerk, zwischen welches man Rör flochte, machte den obersten Teil des Hauses aus. Kein einziges Haus hatte ein Dach, und es ist auch solches nicht nötig; weil es in dortigen Gegenden niemals regnet. Man belegte die Häuser nur mit Deken

von Binsen, worauf man Asche streuete, um die Feuchtigkeiten von dem Nebel und Tau abzuhalten. Diese Art zu bauen tat bei den häufigen Erdbeben, welche die Stadt Lima seit dem Jar 1687. ausstehen muste, sehr gute Würkungen. Den 28. des verwichenen Octobers Abends um halb 11. Ur hörte man ein unterirrdisches Krachen, das in Peru gemeiniglich dergleichen Zufälle ankündiget, und den Einwonern der Städte Zeit genug verschaft, an freie und ofene Oerter zu flüchten. Auf dieses Krachen folgten so heftige Stösse, daß die Stadt Lima, die einen Triangel vorstelte, dessen kleinste Seite 1000. Ruten betrug, in weniger als 5. Minuten, bis auf 20. Häuser völlig verwüstet ward. Vier und siebenzig Kirchen, die Palläste des Vice Roi, die Königliche so genannten Audienz, und die Tribunalien-Häuser, die Hospitäler, die andern öfentlichen Gebäude, und überhaupt alle dieienigen, die am höchsten und allerdauerhaftesten gebauet waren, wurden gänzlich umgestürzt. Die 2. Meilen von Lima gelegene befestigte Stadt Callao, welche, weil sie am Meer lag, der Hauptstadt von Peru zum Hafen dienete, erfur ebenfals ein trauriges Schikfal.

Zu gleicher Zeit, da sich das Erdbeben spüren ließ, entfernte sich das Meer eine ziemliche Weite vom Ufer, und kam hernach in weniger als einer Stunde, mit solcher Gewalt wieder, daß es Callao völlig überschwemmete. Alle Einwoner an der Zahl 5000, trafen ihr nasses Grab

im

im Meer an, wie auch verschiedene Einwoner von Lima, die das Meer bei seiner Zurükkunft überraschte. Dreizehen von den im Hafen gewesenen Schifen sind verschlungen worden, und 4. warf der Sturm eine Meile weit auf das Land. Das Meer bedekte in seinen entsezlichen Bewegungen, und ehe es wieder an seinen gewönlichen Ort kam, die Ruinen von Callao mit so viel Steinen, Sand und Holzwerk, daß man kaum die Spuren von der Lage dieser unglüklichen Stadt sehen konte. Als das Schif, das die betrübte Nachricht von dem geschehenen Unglük nach Mexico brachte, von dannen es nach Vera Crux seegelte, von der Cüste ablief, hatte man schon 1142. todte Cörper unter den Ruinen der Stadt Lima hervorgesucht. Durch die gemachten klugen Anstalten hofte man aber den grösten Teil der versunkenen Schäze wieder zu finden. Jezo bauet man allda die Häuser vom neuen auf, und sie sollen noch niedriger werden, als die vorigen waren. Der Vice Roi hat die Einrichtung der neuen Gassen zu Lima dem Herrn Godin, gewesenen Director der Fortificationen zu Callao aufgetragen. Man zelete in der Stadt Lima über 80000. Einwoner, von denen über 1000. um das Leben kamen. Auf den 17. Schiffen, die in dem Hafen von Callao versunken, sind gleichfalls eine Menge Leute umgekommen. Berlinische Nachr. von Staats und gelerten Sachen von 22. Julii 1747. N. 87.

Die Erderschütterung und das erschrökliche unterirrdische Getöse wärete über 14. Tage, und man rechnete, daß in allem 18000. Personen umgekommen. Der Verlust, den der König in Spanien und seine Untertanen dadurch erlitten, beliefe sich auf viele Millionen Piasters. Um dieses zu begreifen, und sich den Reichtum der Stadt vorzustellen, beliebe man sich zu erinnern, daß die Kaufleute daselbst im Jar 1682. bei dem Einzuge des Herzogs von Palatra, in den zweien Gassen Merced und Los Mercaderes, wodurch der Herzog in den Königlichen Pallast gehen muste, den Weg mit grossen Klumpen Silbers, Quintez genannt, pflastern lassen, deren iedes gemeiniglich ungefär 200. Mark wiegen, und eines wie das andere 12. Zol lang, 6. Zol breit, und 2. Zol dik, in Form der Pflastersteine, war.

Im J. 1747.

Anno 1747. verspürte man in Siebenbürgen, Venedig, Bristol und andern Orten ein heftiges Erdbeben.

Im J. 1748.

Im Jar 1748. verspürte man zu Hörnesand einer See-Stadt in der Schwedischen Landschaft Angermannland einige Stösse von Erdbeben.

Im J. 1749.

Im J. 1749. den 25. März war in dem Königreich Valencia ein heftiges Erdbeben, daß nach dem von dem Intendanten an den Minis-

stre

ftre der Marine eingesendeten Bericht über 5000. Personen unter dem Schutt einer Menge Kirchen, Klöster und anderer Häuser begraben worden. Es haben sich die Stösse über 30. Meilen längst der Küsten verspüren lassen. Gen. Nachr. 129. Th. S. 772.

Im J. 1750.

Im J. 1750. den 19. Hornung Mittags um halb 12. Ur wurde zu Londen, und etwa 5. Englische Meilen um diese Stadt herum ein Erdbeben verspüret. Es verursachte mehr Schrecken als Schaden, indem es nur eine Minute lang währete, und weiter nichts als einige Camine und alte Häuser einwarf.

Den 19. März früh zwischen 5. und 6. Ur folgte auf obiges erstere ein zweites Erdbeben, welches viel starker als das vorige war. Es dauerte anderthalb Minuten. Vor selbigem gieng ein sehr verwirrtes Blizen, das sehr niedrig über der Erde war, her. Es sind dadurch verschiedene Häuser zu Londen eingefallen, und viele Schorsteine herunter geworffen worden. Den Tag vorher bemerkte man, daß die Sonne ganz blutrot war; dabei war es gegen Westen überaus dunkel, und gegen Osten war der Himmel sehr klar und heiter. Die Turm-Spize der Abtey zu West-Münster fiel mit dem Eisen und Bley, woran sie befestiget war, herunter. Auf 100. Häuser sind verschüttet worden. Ein Haus in der Old-Street und 2. andere in Wiethe

Chepel sind eingefallen, auch ist in den Häusern vieles zerbrochen worden.

Das dritte Erdbeben geschahe den 29. März, wurde aber nicht zu Londen, sondern an verschiedenen Orten des Königreichs, besonders zu Portsmuth, Lowes, Bath und auf der Insul Wight, wo es am heftigsten war, verspüret. Zu Bath wurden verschiedene Häuser und Gebäude beschädiget. Auf der Insul Jersey ward dieses Erdbeben gleichfals ziemlich stark verspüret.

Das gröste Schreken verursachte das vierte Erdbeben, das den 16. April zu Londen geschehen solte, aber nicht erfolget ist. Es prophezeyete solches ein elender Garde-Reuter, welcher mit seinen Träumen nicht nur den Pöbel, sondern auch viele Personen von Stande und guter Einsicht so einnam, daß sie mit Furcht und Zittern an gedachtem Tag, an welchem die Prophezeyung erfüllet werden solte, aus der Stadt sich begaben. Man zählete nicht weniger als 74. Pairs nnd fast 100. Glieder von der Kammer der Gemeinen, auch selbst etliche Geistliche, welche sich mit iren Weibern und Kindern dieses Zufalls wegen aufs Land gewendet gehabt, welche bei ihrer Zurükkunft von denen, die nicht so leichtgläubig gewesen waren, billig ausgelacht wurden. Neue Geneal. Nachr. 3. Th. S. 270.

Im J. 1752.

Am 26. Hornung empfand man an verschiedenen Gegenden von Schweden, besonders aber

in

in der Bergstadt Fahlun, und in Dalecarlien eine Erschütterung des Erdbodens. Sie war nicht stark und von kurzer Dauer, und daher von keinen schädlichen Folgen. Diese Begebenheit befremdete die Einwoner um so viel mehr, je weniger daselbst bisher von einigen Erdbeben etwas verspüret worden.

In der Gegend von Bristol, und der ganzen Landschaft Sommerset ward am 20. März Vormittags um halb 12. Ur, eine Erderschütterung verspüret. Sie erstrekte sich von Norden nach Süden, und verursachte keinen merklichen Schaden.

Zu Stavanger in Norwegen, und in den benachbarten Gegenden verspürte man den 16. März Abends um 11. Ur ein Erdbeben, das in diesem Lande ganz ungewöntlich war. Die Häuser wurden alda so stark erschüttert, daß die verschlossenen Türen aufsprangen, und in den Schränken Gläser und Geschirre übereinander zusammen fielen. Man bemerkte dabei ein starkes Sausen in der Luft, und nach Osten zu ein ungewönliches Licht. Zugleich fielen die Steine von vielen Häusern herunter.

Die Einwoner von Aveira und Buarcos in Portugall, litten im April durch die Uberschwemmung, und ein starkes Erdbeben so großen Schaden, daß sie aus besonderer Gnade des Königs von Portugall auf 10. nacheinander folgende Jare die Befreiung von allen Auflagen erhielten, und zugleich auf Unkosten des Königes mit allen Lebensnotwendigkeiten versehen wurden.

Zu Stavanger in Norwegen äuserte sich den 15. April Nachmittags um 4. Ur ein neues Erdbeben, welches das vom 16. März an Ungestüm weit übertraf. Es wärete etliche Minuten, nachdem um 2. Ur eine kleine schwarze Wolke bei sehr heiterm Wetter in Westen aufgestiegen war, und sich gegen 3. Ur im Augenblik über den ganzen Gesichtskreis dergestalt ausgebreitet hatte, daß der Himmel mit einem schwarzen Tuch überzogen zu seyn schien. Nach der Erschütterung erfolgte ein so heftiger Wind, daß alle Einwoner der Stadt aus iren Häusern auf das freye Feld flüchteten. Bald darauf entstund ein entsezliches Donnerwetter, welches mit starkem Hagel verbunden war, und beinahe biß Abends um 8. Ur daurete. Ein jeder Einwoner flohe nach den umher gelegenen Hölen des Gebürges, ob gleich das Wasser, welches von dem heftigen Plazregen herrürte, wie Ströme mit unglaublicher Gewalt von dem Gebürge herab stürzte, und verschiedene Menschen und Vieh fortriß. Seit dieser Begebenheit name man daselbst alle Nächte hindurch einen Stern, den einige für einen Cometen hielten, nach Norden wahr.

Zu Neusohl in Ungarn verspürte man am 13. May frühe zwischen 2. und 3. Ur ein starkes Erdbeben, wodurch die Häuser heftig erschüttert wurden. Es verursachte aber keinen Schaden.

Zu Buarcos einem festen Ort am Ausfluß des Mondego und zu Aveira äuserte sich am

27. März eine so starke Erschütterung, daß die meisten Hauser dieser Städte teils über den Haufen geworfen, teils sehr beschädiget wurden. Zu gleicher Zeit ergossen sich die Ströme, wodurch die Einwoner noch mehr Schaden erlitten.

Die Hauptstadt des Landes Chili la Conception erfur durch ein Erdbeben einen grossen Verlust. Es daurete einige Minuten, und man sahe alsbald alle öffentliche Gebäude der Stadt umgestürzet. In Hispaniola war diese Erschüteruug so heftig, daß die ganze Stadt Port au Prince umgekert ward, und von 3. biß 400. Häusern nur 3. stehen blieben. Dieses Erdbeben verspürte man auch auf den Insulen Fernandez. Der Stadthalter auf denselben kam dadurch, nebst einer grossen Anzal der Einwoner ums Leben. Man bemerkte dasselbe auch in der Südsee. Die See war damals so ungestüm, daß sie alle Befestigungs-Werke dieser Insuln, die doch sehr hoch liegen, dem Erdboden gleich machte.

Auf der Insul Zante, welche auf dem Jonischen Meer lieget, ist das Erdbeben, wie man aus den bereits angefürten Erschütterungen abnemen kan, nicht gar ungewönlich. Zu Anfang des Brachmonats empfand man im Süderteil der Hauptstadt dieses Namens eine entsezliche Erschütterung. In einer Zeit von zwo Minuten waren 7. ganze Strassen mit allen Häusern, und mit vielen Einwonern in die Erde versunken. Einer von den höchsten Türmen der Citadelle stürzte ein, und man vermissete seitdem 6.

Sol-

Soldaten, welche in dieser Gegend Schildwache gehalten hatten.

In der Nacht vom 5. zum 6. Brachmonat empfand man zu Riccio, Albano und Genzano von neuem ein gar merkliches Erdbeben. Ausser der Erschütterung an den Gebäuden verursachte es keinen besondern Schaden. Zu Nocera, und an verschiedenen Orten der anconitanischen Mark empfand man zu Anfang des Brachmonats abermals eine Erderschütterung, jedoch verursachte diese nicht solchen Schaden, als die vorhergehenden.

Am 22. Brachmonats empfand man zu Livorno einen heftigen Stoß von einem Erdbeben. Jedoch bemerkte man zum Glük keinen Schaden, welchen es verursachet hätte.

Zu Constantinopel empfand man zu Ende des Maymonats ein Erdbeben, welches sich aber one Schaden endigte.

Im Jar 1752. verspürte man zu Rom, und dessen Gegenden die Erderschütterungen von neuen häufig.

Zu Urbino, Gubbio, Gualdo, Foligno, Fabriano in Romagna und im Spoletanischen bemerkte man am 13. des Heumonats in der Nacht, und den 14. in Rom so starke Stösse, daß dadurch ein grosser Schaden verurchet ward, und besonders an den ersten Orten verschiedene Häuser einstürzten. Zu Tripoli empfande man am 21. auch ein Erdbeben. Zu Spoleto war im Anfang des Augusts ein heftiges Erdbeben. Die Erschütterung war so

stark

stark, daß verschiedene Häuser umgeworfen wurden, und ein Teil der Stadtmauren einstürzte. Die meisten Einwoner entflohen auf das Feld, weil sie eine algemeine Verwüstung der Stadt befürchteten. Zu Cirta di Castello verspürte man ebenfals etliche Stösse vom Erdbeben.

Zu Civita Castellana im Kirchen-Staat wurden im Herbstmonat ganze Strassen durch ein heftiges Erdbeben grösten teils verwüstet, und viele Häuser eingestürzet, wobei mehr als 250. Personen ihr Leben einbüsseten.

Im Jar 1752. den 29. des Heumonats empfand man zu Constantinopel ein starkes Erdbeben, wodurch viele Häuser umgestürzt, und zugleich eine grosse Anzal von Menschen verschüttet wurden. Den darauf folgenden Morgen ward eine neue Erschütterung verspüret, die aber wenig Schaden anrichtete. Zu Adrianopel wurden verschiedene Quartiere der Stadt ganz zu Grunde gerichtet, und über 200. Moscheen, nebst einer noch grössern Menge von Gebäuden umgeworfen, wobei etliche 1000. Menschen ums Leben kamen.

Zu Rampiz, einem Dorf an der Oder in der Neumark, verspürte man den 9. des Herbstsmonats dieses 1752. Jares ein Erdbeben. Es wärete kaum eine halbe Minute, und war mit einem Sturmwinde und heftigen Donner- und Hagel-Wetter verbunden. Durch die ungeheuren Schloßen, welche die Grösse einer Castanie hatten, und ein Viertel von der Elle hoch auf der Erden lagen, ward an Häusern, Feldern,

dern und Gärten eine sehr grosse Verwüstung angerichtet.

Den 6. Herbstmonats des 1752. Jares wurde zu Riom in Auvergne, da am benannten Tage auf der See ein heftiges Sturmwetter war, auch ein Erdbeben verspüret, daß sich von Norden nach Süden erstrekte. Diese Erschütterung wurde auch zu Clermont, und in verschiedenen andern benachbarten Orten wargenommen, welches doch keinen merklichen Schaden verursachte.

In der Nacht zwischen dem 19. und 20. des Weinmonats wurde zu Velerri im Kirchen-Staat ein ziemlich starkes Erdbeben verspüret, das eine Stunde lang dauerte, one daß daher ein merklicher Schade bemerket ward.

Am 16. Weinmonat bemerkte man zu Salerno, im Königreich Neapolis, um Mitternacht einige starke Erschütterungen des Erdbodens. Doch wurde dadurch kein sonderlicher Schaden verursachet.

Im Kirchen-Staat äuserten sich im Herbstmonat die Erschütterungen des Erdbodens von neuem sehr häufig. Am 26. desselben in der Nacht verspürte man zu Frasigri und Marino einen Stoß von Erdbeben. Zu Velerri war er noch stärker. Auch zu Rom merkte man ihn, obwol ganz leichte.

Im J. 1752. verspürte man in der Portugiesischen Provinz Traz os Montes im Jenner-Monat verschiedene Stöße eines Erdbebens. Den grösten Schaden erlitte die Stadt Torre

de

de Moncorvo, woselbst 600. Häuser, ingleichen die Kirche einstürzten.

In der Gegend von **Massa** und **Carrara** in Italien entstand dieses Jars zu Anfang des Herbstmonats ein Erdbeben one Schaden. Es wurde solches auch zu **Pontremoli** im Groß-herzogtum Toscana und andern Orten wargenommen.

In der Römischen Landschaft **Urbino** bemerkte man noch immer bis gegen das Ende des Winter-Monats Erd-Erschütterungen, ob sie gleich sehr schwach waren.

Am 27. Weinmonat des 1752. Jares empfand man in den umliegenden Gegenden der Stadt **Neapel** eine gelinde Erschütterung des Erdbodens, die aber keinen Schaden verursachte. Hingegen einige Tage vorher am 23. dieses bemerkte man einen heftigen Stoß vom Erdbeben in der Gegend der griechischen Türme nahe bey der alten Stadt **Herculanum**. Die Arbeiter, welche den Schutt dieser unterirdischen Stadt durchsuchen musten, und nur vor kurzem wieder eine schöne Grotte nebst verschiedenen Opferwerkzeugen entdekten, flohen eilfertigst vor Schreken in die benachbarten Dörfer. Man sahe aber von dieser Erschütterung keine andere Folgen, als daß die gedachten Türme um einige Fuß nach dem Meer zu abhängig wurden.

Zu **Siena** in Groß-Herzogthum **Toscana** verspürte man zu Anfang des Wintermonats 3. Stöße von einem Erdbeben, die aber keinen Schaden verursachten.

Zu Constantinopel sowol als zu Adrianopel wurden im November neue Stöße des Erdbebens verspüret. Doch taten dieselben keinen beträchtlichen Schaden.

Aus Herneſand in der Schwedischen Provinz Angermanland erhielte man Nachricht, daß in dortiger Gegend am 10. und 17ten zwey Erdbeben verspürt worden.

Das leztere verursachte keinen Schaden, ungeachtet es eine ganze Stunde hindurch anhielt. Seit dem sahe man bei stillen Wetter und heiterer Luft einige Feuerkugeln aus der Luft herniederfallen, und dabei hörte man ein großes Getöse unter der Erden.

Im J. 1753.

Im J. 1753. zu Anfang des Febr. verspürte man zu Modena ein Erdbeben, wodurch eine sehr dike Mauer am Tor der breiten Straße umgestürzet ward.

Zu Turin sowol als zu Chambery verspürte man das Erdbeben, welches man am 9. Merz zu Genf ebenfals damals wargenommen hatte. Zu Genf dauerte es ungefär 2. Minuten. Der Hammer einer Gloke auf dem Turm der Insul wurde dadurch fast so stark beweget, als wenn er die Stunde schlug. Vor etwa 30. Jaren begab sich daselbsten eben dergleichen Zufall.

Zu Turin verspürte man an diesem Tage des Nachmittags um 1. Viertel auf 2. Ur eine starke Erschütterung. Man wolte gegen 4. Ur und um 2. Ur nach Mitternacht dergleichen Bewe-

wegung, die doch nicht so merklich war, wie-derum verspüret haben. Zu Susa, und auf dem hohen Gebürge Mont Tenis an der Gränze von Savoyen war dieses Erdbeben noch heftiger. Man empfande daselbst in 3. Tagen 14. Stöse davon, wie sich denn auch an etlichen Orten der Erdboden auftat, und aus diesen Klüften Wasser hervor floß.

Das Erdbeben, welches man, wie schon gemeldet worden ist, am 9. März in Piemont verspürete, richtete in den an der Gränze von Dauphine gelegenen Piemontesischen Tälern von Lucerne und Perouse merklichen Schaden an. Die Schanze von Fenestrelles litte auch dabei. Aber der Verlust war doch nicht mit dem Schreken zu vergleichen, welches die Einwoner überfiel, als sie das erschrekliche Getöse höreten, das durch dieses Erdbeben in dem Gebürge verursachet ward.

Von dem leztern Erdbeben, welches den 9. März sowol zu Genf als in Piemont, und besonders im Herzogtum Savoyen verspüret ward, erhielte man noch diese Nachricht, daß dadurch in Savoyen die Spizen von 18. biß 19. hohen Gebürgen in die Täler nieder gestürzet, wodurch unterschiedliche Wege zugestopft, und einige gar unzugänglich gemacht worden. Die Beschädigung an der Festung Fenestrelles betraf vornemlich die Hornwerke,

welche grösten Teils in einen Steinhaufen verwandelt wurden. Das Kloster der Capuciner oberhalb Asti ward merenteils umgeworfen, und viele Häuser zu Pignerol wurden durch das Niederfallen der Schornsteine und Dächer sehr beschädiget. Jedoch vername man nicht, daß bei diesen gefärlichen und vielfältigen Erderschütterungen jemand das Leben eingebüsset.

Von Citadella in dem Kirchen-Staat erhielte man die betrübte Nachricht, daß daselbst den 22. April ein entsezliches Erdbeben verspüret worden, wodurch nicht nur die Schornsteine der Häuser, sondern auch die Mauer einer Kirche umgestürzt worden. Zwo Weibs-Personen büsseten darinne ihr Leben ein, und alle Einwoner flüchteten auf das Feld. Zu Galeara, S. Sophia, und an andern Orten tat diese Erschütterung gleichfalls grossen Schaden, und was das schlimste war, so befand sich die Erde noch am 25. April in beständiger Bewegung.

Am 26. May wurden im Kirchen-Staat, zu St. Gemini, Aurelia, Todi, Perugia, und an audern benachbarten Orten verschiedene Stösse von einem Erdbeben verspüret, welche nicht geringen Schaden anrichteten.

Um die Mitte des Maymonats verspürte man an verschiedenen Orten in dem Nordlichen Teil von Engeland des Nachts um halb 1. Ur ein starkes Erdbeben, welches ungefär 3. Stun-

den

den dauerte. Der Schreken war grösser als der Schaden, welcher dadurch verursachet wurde, indem nur einige Sachen von den Wänden herunter fielen.

Am 8. Junii des Nachts um halb 12. Ur verspürte man zu Knotsfort in der Grafschaft Chester ein Erdbeben, welches 20. Secunden dauerte. Die Erschütterung war in den Dörfern Tabley, Tacton, Rostherrn, Mobberly, Tost und Peover am stärksten. Sie gieng aber one Schaden ab.

Mit Briefen von Urbino erhielte man Nachricht, daß in den Gegenden von Cagli 5. Stösse von einem Erdbeben verspüret worden, und daß sich darauf am 19. Jun. ein so gewaltiges Sturmwetter erhoben, und gleich darnach ein Hagel von so ausserordentlicher Grösse gefallen, daß in der Zeit von einer halben Stunde nicht nur alle dort herum befindliche Felder, sondern auch die von Montefeltro, Pergola und andern Orten völlig verderbet worden.

Durch Briefe von der Insul Antigoa in Amerika erhielte man die Nachricht, daß auf der Insul St. Jean am 15. Junii ein sehr starkes Erdbeben verspüret worden.

Zu Riccioli im Groß-Herzogtum Toscana, wurden den 26. Septemb. wieder zween heftige Stösse von einem Erdbeben verspüret, welche aber wenig Schaden verursachten.

Zu Genua verspürte man den 14. Novemb. wieder 3. leichte Erdbeben hintereinander, welche aber alle one Schaden abliefen.

Im J. 1754.

Im Jar 1754. zu Anfang des Jul. ward zu Smirna ein so heftiges Erdbeben verspüret, daß es der ganzen Stadt den Untergang drohete.

Den 2. Sept. verspürte man zu Constantinopel ein heftiges Erdbeben, welches 7. Minuten daurete. Das Schreken, und die Verwirrung, so dasselbe in der ganzen Stadt verursachte, äuserte sich durch Aechzen und Wehklagen, so man von allen Seiten verspürte, biß der Tag anbrach, und der Schaden sichtbar ward, der an einer grossen Menge von Moscheen, von Bazars, von Bädern, von Palästen und öffentlichen Gebäuden verursacht war Man sahe ganze Gassen, worinn die Häuser umgestürzt waren, und unter deren Ruinen viele Einwoner begraben lagen, auser denen, die durch die Spalten und Rizen, die das Erdbeben an verschiedenen Oertern hervorgebracht hatte, verschlungen waren. Die Bestürzung war algemein; und man sahe nichts als Leute, die aus der Stadt eilten, um unter dem freien Himmel Sicherheit zu finden.

Im Serrail war man nicht ruhiger. Die verschiedenen Gebäude, woraus dieser Palast zusammen gesezt ist, hatten auch ungemein viel

gelitten. Ein Teil von der Wonung des Frauenzimmers war erschüttert, und 2. grosse Kioks oder Garten-Häuser, die am äuserſten Ende der Gärten lagen, waren gänzlich umgeworfen. Der Mufti, der Großvezier und alle Minister der Pforte, hatten sich im Serail um die Person des Großherrn in Erwartung der Folgen dieses unglüklichen Vorfalles versamlet. Den 3. verspürte man ein neues Erdbeben, das aber nicht stark war, und den 4. wiederum eines, das ziemlich heftig war, und wodurch verschiedene Häuser umgestürzt wurden, die vorher nur erschüttert waren. Die vormalige Sophien-Kirche, so jezo eine Moschee ist, dieses Denkmal von der Pracht der Griechischen Kaiser, die den Constantinopolischen Tron besessen haben, ward durch dieses Erdbeben ungemein beschädiget. Den 5. erhob sich ein grosser Orcan, der von Bliz und Donner begleitet war, und den ganzen Tag anhielte. Dieses stürmische Wetter daurete noch die folgende Nacht hindurch biß an den Morgen, wo man sich einige Hofnung machte von neuen Erdbeben befreiet zu seyn. Doch man schmeichelte sich vergebens damit. Das Erdbeben ließ sich bald mit mererer, und bald mit geringerer Heftigkeit biß den 14. dieses Monats gegen 4. Ur des Morgens spüren, wo ein sehr heftiger Stoß, und endlich ein dritter erfolgte, der aber schon schwächer war. Die beiden ersten Stösse haben viel Schaden ver-

ursachet, sonderlich in dem Quartier der Janitscharen, im Zeughause, und in der grossen Gasse, die nach dem Serail gehet. Den 16. September verließ der Großherr, in Begleitung des Großveziers, und der vornemsten Officiers der Pforte die Hauptstadt, um sich nach einem seiner Häuser zu begeben, so an dem Ufer des grossen Canals lieget. Wie die ersten Stösse das Erdbeben ankündigten, entschlossen sich der Graf Desalleurs, Ambassadeur von Frankreich, der Herr Porter, Ambassadeur von Engeland, der Baron Hochepied, Gesandter der General-Staaten, der Bailo von Venedig, wie auch die Herren Penkler und Oberskow, Minister der Höfe von Wien und Rußland, ihre Palläste zu verlassen, und auf das Land zu flüchten, wo sie sich grösten teils unter Zeiten aufhielten, biß das gänzliche Aufhören des Erdbebens wieder erlaubte, in Häusern zu wonen Der Schade, der in verschiedenen Fleken und Dörfern um diese Stadt herum, wie auch längst dem Canal verursacht worden, war gleichfals sehr beträchtlich. Die Zal der Einwoner, die seit dem Anfange dieses Unglüks umgekommen sind, wird beinahe auf 3000. gerechnet. Man zog viele unter dem Schutte hervor, aber viele andere konte man nicht retten. Mehr als drei Viertheile von Constantinopel blieben eine Zeitlang unbewont, und von ihren Einwonern, die sich auf das Land begeben hatten, verlassen.

Den

Den 16. September um 3. Ur Nachmittags, ließ sich ein unterirdisches Geräusch, gleich demjenigen, das den Donner ankündiget, von Tophana her hören. Zugleich ließ es, als wann das Wasser in dem Canal sehr bewegt würde. Die Folge davon war ein abermaliges Erdbeben, so man den 17. September, wiewol ziemlich schwach verspürte. Die Erschütterungen dauerten demnächst noch biß zum 22. September, und taten, nebst den dabei entstandenen verschiedenen Feuers-Brünsten, der Stadt unsäglichen Schaden. Die Anzal der biß zum 22. September umgekommenen Einwoner ward auf 50000. Mann geschäzet, und es war kein Quartier in der Stadt, wo das Erdbeben nicht durch umgestürzte Häuser und durch Riße an den Fenstern und Gebäuden, die der Gewalt widerstanden, ein trauriges Andenken hinterlassen hätte.

Zu Groß-Cairo, einer der gröften Städte in der Welt, richtete das Erdbeben in eben diesem Monat erschrekliche Verwüstungen an. Ueber drei Vierteile dieser Egyptischen Hauptstadt wurden eingestürzt, und viele 1000. Menschen unter den Ruinen der Häuser und Moscheen begraben. Auch in der von Alexander dem Großen erbaueten und in den Geschichten so berümten Egytischen Stadt Scanderik oder Alexandria wurden einige Erschütterungen verspürt.

Hoffentlich werden meine Leser bei Durchblätterung dieser von den beträchtlichsten seit dem bekanten Anfang, oder der Erschaffung der Welt verspürten Erdbeben gegebenen Nachricht eben die Anmerkung machen, welche mir dabei eingefallen ist, nemlich daß in den ältesten Zeiten bereits die an der See-Küste oder an grossen auch feuerspeienden Bergen belegene Landschaften der Gewalt der Erd-Erschütterung am meisten ausgesezt gewesen. Ich würde besonders in den erstern Zeiten gern genauere und merere Nachrichten von diesen Natur-Begebenheiten, die wenigstens eben so oft als in den nachfolgenden Jaren dem Vermuten nach sich ereignet, erteilet haben, allein ich finde, daß man entweder damals nicht sorgfältig genug im Aufzeichnen, oder die Würkungen nicht beträchtlich genug gewesen, um die Mühe, dieselben der Nachwelt schriftlich zu hinterlassen, zu verdienen. Es ist wahr, daß in dem Plinius, Seneca, Strabo, Plato, und mehr alten Schriftstellern der Erdbeben Erwänung geschiehet, und von deren Würkungen gehandelt wird, allein entweder sie bestimmen die Zeit, da die Erdbeben sich zugetragen, nicht genau, oder reden nur in algemeinen Ausdrüken. So sagt Strabo, Sicilien sey durch eine unterirdische Entzündung hervor gebracht, und das ehemals mit Spanien zusammen hängende Africa durch eine

Erd-

Erd-Erschütterung davon abgerissen worden. Plinius schreibt den Ursprung der in dem Archipelagus, den die Alten das Aegäische Meer nenneten, gelegenen Insul Delos, die wegen des Apollo Tempel berümt war, und für den Geburts-Ort dieses Fabel-Gottes und der Diana gehalten ward, gleichfals einer unterirdischen Entzündung zu. Plato erzälet in dem Timäus, daß das grosse Land Atlantis, durch welches die alte Welt mit Amerika verbunden gewesen, durch ein Erdbeben untergegangen seye. Man findet bei dem Strabo, und auch bei dem Elmacinus von sehr grossen Erdbeben, die alles, was in den neueren Zeiten von diesen Natur-Begebenheiten aufgezeichnet zu finden ist, weit übertreffen. Der erste erzälet, daß bei Nagis ein Erdbeben 2000. Städte und Dörfer umgekeret habe, und der leztere meldet von einer gleichen Begebenheit, da in einer Nacht 600. Städte im Morgenlande umgekehret, und viele Menschen getödtet worden. Er sezet solches in das 738. Jar, und nennet es eine algemeine Erd-Erschütterung, vielleicht ist sie mit der oben unter dem Jar 740. angefürten einerlei, weil die Zeit-Rechnung des Mahometanischen Reichs von der unserigen etwas unterschieden ist. Ich habe geglaubt, dieser beider lezteren Begebenheiten, die unter allen denen, von welchen wir etwas aufgezeichnet finden, die beträchtlichsten

sind, um deshalb hier Meldung zu tun, weil in der folgenden Abteilung das neuere Erdbeben beschrieben werden muß, und mithin eine Vergleichung desselben um so eher anzustellen nötig ist, als fast alle bisherigen Schriftsteller von dem in unsern Tagen sich ereigneten Unglük zu behaupten sich getrauen, daß weder die alte noch neuere Geschichte nur ein ähnliches Beispiel einer so grausamen Verwüstung darstelle.

Ende der ersten Abteilung.

Zweite Abteilung
der
algemeinen Geschichte der Erdbeben, in welcher die im 1755sten Jare in allen vier Welt-Teilen bemerkten Erderschütterungen und außerordentlichen Bewegungen der Gewäßer den vornemsten Umständen nach beschrieben werden.

Das 1755ste Jar hat uns allein so viele Nachrichten von Erderschütterungen aus den meisten Orten des bewonten Erdkreises geliefert, als die Geschichts-Bücher der vorigen Jarhunderte zusammen genommen enthalten, und solches wird hoffentlich rechtfertigen, daß ich demselben die ganze zweite Abteilung gewidmet habe.

Den 7. Jun. 1755.

Das erste beträchtliche Erdbeben, deßen traurige Würkungen uns die öffentlichen Nachrichten erzälet, betraf die Persianische Stadt Carchan. Sie liegt in der grösten Landschaft von Persien, welche Erak, oder wie sie andere benamen, Airak oder Erakagemi heißet, und ist

nicht

nicht allein von beträchtlicher Größe, sondern hat auch eine Menge von Künstlern, welche die schönsten seidenen, goldenen, auch silbernen Stoffen verfertigen, in ihren Mauren. Besonders war das algemeine Gast oder Wirtshauß daselbst, so man in den Morgenländern Caravanserai nennet, durchgehends von Marmor erbauet, und hielte man es für eines der schönsten Gebäude in dem ganzen Königreich Persien. Diese weitläuftige Stadt ward am 7. Junius durch ein so heftiges Erdbeben heimgesuchet, daß über 600. Häuser einstürzeten, und über 1200. Personen unter dem Schut begraben wurden. Eben dieses Erdbeben tat auch an der gedachten prächtigen Caravanserai großen Schaden. Es fieng sich das Erdbeben unten an einem Berge außerhalb der Stadt an, und hörte man dabei ein fürchterliches Geraßel. Die Häuser dieser Stadt sind meist von Ziegelsteinen und leicht erbauet, mithin war auch der Schade so beträchtlich nicht, als er in einer andern ordentlicher gebaueten Stadt gewesen seyn würde.

Den 2. Sept. 1755.

Am zweiten Sept. um 5. Ur Morgens verspürte man in Rom und in der Nachbarschaft dieser Stadt ein Erdbeben, welches aber keinen merklichen Schaden tat. Einige schrieben den um solche Zeit in dem Wald von Marco Simone entstandenen Brand einer durch das Erdbeben bewürkten unterirdischen Entzündung zu, andere aber hielten vielmehr dafür, daß Men-

schen

schen Hände durch boshaftiges Feuer Anlegen dieses Unglück verursachee hätten.

Den 11. Sept. 1755.

Am eilften September ward das Erdbeben in Island verspüret, doch blieb die südliche Seite dieser Insel davon frei, und man bemerkte es lediglich in dem Bezirk von * Norder Syßel **und um die Gegend des Handels-Plazes Husewig. Es war die Erschütterung ziemlich stark, und

* Syßel ist ein Isländisches Wort, und bedeutet soviel als Bezirk. Island ist in 4. Vierteile, (Fiördung) deren iedes etliche Syßel unter sich begreifet, eingeteilet.

**) Herr Professor Büsching giebt in seiner neuesten Erdbeschreibung, und zwar im ersten Teil auf der 257sten Seite von dieser Landschaft folgende Nachricht, die ich zu Erläuterung der hier erzälten Natur-Begebenheit einrüken wil.

Thijng-eyar (Thingoe oder Nordre) Syssel enthält folgende Oerter. 1.) Raudignupur, oder Röde Neß in Vorgebürge. 2.) Die Insel Flat-ey. 3.) Husa-Viks (Husevigs) Handelsplaz und Fleischhafen. 4.) Der Feuerspeiende Berg Krabla, welcher am 17. May 1724 mit fürchterlichen Geräusche, Rauch, Feuer, Asche und Steine auswarf, und hierauf einen schreklichen Feuer-Strom von sich gab, der

und äuserte sich zuerst nach Mitternacht, dauerte aber bis auf den Nachmittag des folgenden Tages

der einem geschmolzenen Metal änlich sahe, langsam floß, sich in den 1½. Meile davon belegenen See Myvater stürzete, und erst zu fliessen aufhörete, als der Berg am Ende des Septembers 1729. still wurde. 5.) Noch 3. Berge, welche sich nach dem Krabla entzündet haben, nemlich Leirhniukur, so ongefer eine halbe Meile davon nach Nordwesten liegt, und am 11. Jenner 1725. anfieng Feuer auszuwerfen; Biarnaflag, der sich am 19. April entzündete; und Hizool, der nahe bei dem ersten liegt. 6.) Der Fischreiche See My-vatn, das ist, Mükenwasser, lacus tabanorum, welcher seinen Namen von der unsäglichen Menge Müken hat, die sich daselbst aufhält. Er liegt 1½. Meile von dem eben genannten Berge Krabla, dessen Feuerstrom sich in diesen See stürzte, als der Berg brannte. Im Umkreise hat er an die 6. Meilen, und es liegen 2. Kirchspiele daran. An diesem See findet man schwarze und ungemein harte, aber leichte und schöne Steine. 7.) Beim Dorfe Reyken sind 3. heisse Quellen, die ongefer 30. Klafter von einander liegen, und nacheinander Wechselsweise aufkochen, eine iede ongefer 3. mal in einer viertel Stunde. Sie sind in einem harten Steingrunde, doch auf ebenen Felde; 2. sprudeln das Was-

ser

ges fort. Um 2. Ur Nachmittags am 12ten September waren die Stöße so heftig, daß das Priesterhauß zu Husewig nebst zwölf nahe gelegenen Bauerhäusern bis auf den Grund umgestürzet, andere aber hart beschädiget wurden. Der Verlust, den die Einwoner bei diesem Unglük erlitten, war zwar nicht groß, weil Vieh und Menschen gerettet wurden, doch ward der gesamlete Winter-Vorrat dadurch verdorben. Das Erschüttern daurete bis auf den dritten Tag, allein die Würkungen davon waren nur schwach. Man bemerkte bei diesem Erdbeben, daß ein Bach, der vorher helles und reines Wasser gefüret, seine Farbe verändert, und ein trübes mineralisches ganz milchfarbigtes Waßer darin

ser zwischen den Steinen etwan einer Ele hoch auf; die dritte aber hat eine runde Oefnung, aus welcher das Wasser 5. bis 6. Elen hoch springt, wenn an sie die Reihe komt, und alsdenn wieder 2. Elen tief in dem Behältniß sinket, da man denn hinzu gehen, und diese wunderbare Quelle betrachten kan. Ihre Aufwallung hat 3. Stuffen, denn anfänglich steigt das heisse Wasser in der Höhle bis ungefer zu der Mitte derselben in die Höhe, hernach bis an den Rand, und alsdenn springts heraus. Wenn das Wasser sinkt, und man wirft etwas hinein, so ziehet es alles, auch Holz mit sich auf den Boden, wirft aber bei der Aufwallung auch die schwereſten Steine wieder heraus.

darin gefunden worden. Da man aus der in der Anmerkung befindlichen Beschreibung dieses Bezirks siehet, daß eine Menge Feuerspeiende Berge und heiße Quellen in dieser Landschaft angetroffen werden: so läßet sich der angefürte Umstand leicht erklären.

Den 1. Nov. 1755.

Am ersten November bemerkte man ein meist algemeines Erdbeben, und dieser Tag, der soviel Unglük angerichtet, wird in der Geschichte allerdings unter den unglüklichen Tagen eine der ersten Stellen bekommen. Es erfordert die Ordnung hier nach den Ländern, in welche diese traurige Begebenheit sich zugetragen, die Nachrichten einzuteilen, und ich wil daherv mit Portugal, welches die Erschütterungen unstreitig am meisten empfunden, den Anfang machen.

In Portugal.

Die Hauptstadt des Portugiesischen Reichs, Lißabon, ist, wie man nunmerv, da von den meisten übrigen Weltgegenden die Nachrichten eingelaufen sind, mit Gewisheit behaupten kan, derjenige Ort, welcher von dem am ersten November bemerkten Erdbeben am meisten verwüstet worden, und mithin gehöret ihm auch in dieser Betrachtung der erste Ort in der betrübten Erzälung, die ich meinen Lesern von den Unglüks-Fällen, welche ihre Neben-Menschen betroffen, vörzulegen habe. Man hat seit kurzem eine Menge von Beschreibungen dieser verwüsteten Stadt sowol in den öffentlichen Nachrichten als

besondern Abhandlungen zu sehen bekommen, und ich könte also füglich von der ehemaligen Beschaffenheit derselben stille schweigen, und meine Leser auf jene verweisen. Allein, da eine kurze Nachricht auch zu Erläuterung der nachfolgenden Erzälung nötig ist: so wil ich versuchen, eine kurze doch richtige Beschreibung dieser Hauptstadt vorzulegen.

Lißabon, wie wir es gemeiniglich aussprechen, oder **Lisboa**, wie es die Portugiesen und Spanier nennen, ist unstreitig eine der größesten und prächtigsten Städte von Europa gewesen. Da sie an dem Fluß **Teso** oder **Tagus** lag, so felete es ihr weder an der nötigen Zufur, noch an den übrigen Bequemlichkeiten, welche ein so nahe gelegener Fluß der Handlung verschaffet. Sie lag auf sieben Bergen, welche **Sankt Andreas, St. Vincenz, St. Roque, St. Anna, Castello, das Chagas** und **St. Catarina** genennet werden. Die Straßen dieser Stadt waren zwar merenteils schmal, es felete aber keinesweges an prächtigen Pallästen. Man weiß, daß man zu **Madrit** und in den meisten Spanischen und Portugiesischen Orten über die Unreinlichkeit der Straßen klaget, und Lißabon ist davon keinesweges frei. Die Häuser liegen meistenteils auf den Bergen, und dieses ist bei schlimmen Wetter von üblen Folgen, weil in den Tälern, welche die Berge machen, die Straßen angebracht sind. Vieleicht denkt der für das Wol seiner Untertanen, so eifrig besorgte König auch künftig bey Wiederherstellung der verfallenen Stadt

daran, die Straßen geräumlicher machen zu lassen, welcher Feler zumal bei einer königlichen Residenz-Stadt gar sehr in die Augen fält. Ihre Länge sol sich auf $1\frac{5}{7}$ deutsche Meilen erstreken, und man muß überhaupt merken, daß sie nicht nach der Breite gemessen werden muß, sondern längst dem Ufer des Tejo-Flußes erbauet ist. Der Einfluß des Tejo macht die schönste Aussicht, die man sich vorstellen kan, und der große Hafen, der mit den berümtesten in Europa um den Vorzug streitet, ist zwar der Einfart wegen, die durch verschiedene Klippen und Sandbänke etwas beschwerlich ist, einiger maßen unbequem, aber desto sicherer, und von Winden befreiet, wenn die Schiffe denselben erreichet haben. Zu dieser Sicherheit tragen die Berge ein großes bei, und er ist 60 Klaftern tief. Johann, der vierte, der erste König von Portugal aus dem Hause Braganza, ließ sich durch einen bei ihm vielgeltenden Staats-Bedienten bereden, die ungeheure Stadt zu befestigen, und man fieng auch würklich an, dieselbe mit hohen Wällen zu umgeben. Der damalige General von Schomberg, * deßen Herzhaftigkeit und Kriegs-Erfa-

* Besiehe Lehrreiche Nachrichten für einen Reisenden in verschiedenen Europäischen Staaten ꝛc. Berlin 1738. 8. mit Kupfern, im ersten Teil auf der 95. Seite. Dieses Buch enthält verschiedene Nachrichten von Portugal und Spanien, die man anderwärts

Erfarung bekant genug war, sagte dem König, alle Manns-Leute seines Königreichs wären nicht hinreichend, diese weitläuftige Befestigung zu besezen, der Liebling aber behielt die Oberhand, und das Werk blieb hernach unausgefürt liegen. Unterdessen hat man doch für die Beschüzung des Havens sorgen müssen, und daher zwei besondere kleine Vestungen angelegt. Die eine, welche den nördlichen Eingang des Havens, der gefärlicher als der südliche ist, beschüzet, heisset St. Giao, uud die andere, die den geräumlichern auch sicherern südlichen Eingang des Havens bestreichen kan, wird der Turm Bogio genennet. Der eine Meile von Lissabon belegene Turm Belem dienet gleichfals zur Beschüzung des Hafens, und da muß man sich wegen der Einfart in den Haven melden. Da das Ufer des Tajus die schönste Aussicht hat: so ist kein Wunder, daß der König seinen Palast dicht an dasselbe bauen lassen, weil er aus dessen Fenstern alle ankommenden und abgehenden Schife sehen konte. Vor diesem befande sich ein grosser Plaz, auf dem die Stierge-

 fechwärts vergebens suchet, und wenn es auch der Baron Theodor von Neuhof, ehemaliger König von Corsica, wie man vorgibt, nicht gemacht hat; so ist es doch wert gewesen, daß man es 1755. zu Danzig mit der veränderten Aufschrift, gegenwärtiger Staat von Engelland, Spanien und Portugal ohne Kupfer in 8. wieder auflegen lassen. (Die Urschrift dieses Buchs ist Französisch.)

fechte gehalten wurden, und ob er gleich nicht nach der neuesten Bau-Art aufgefüret war, so felte es doch dem König darin weder an der Bequemlichkeit, noch an einer schönen Aussicht. Das Gebäude war vierekicht, und vier Stokwerke hoch, auch da er einem der reichsten Könige von Europa gehörte, mit vielen Kostbarkeiten ausgeschmüket. Der ehemals von dem König Peter dem Zweiten besessene Palast, welcher **Corte Real** (der Königliche Hof) genennet ward, lag gleich darneben, and war zwar etwas kleiner als jener, doch aber gleichfals ziemlich geräumlich, und mit prächtigen Haußrat versehen. Des jezigen Königs Vaters Bruder, der Infant Don Francisco, Großprior des Malteser-Ordens, bekam selbigen von dem König geschenket. Ausser diesen beiden königlichen Palästen waren auch noch drei andere weitläuftige königliche Häuser als **Paco da Bemposta**, **Pacos da Alcacova**, und **Pacos das Estaos** vorhanden, davon das erste der Infant Don Francisco, das zweite der Marquis von Cascaes, ein Herr aus königlichem Geblüte und Alciade Mor (die oberste Gerichts-Person) von Lissabon, und das dritte der General-Inquisitor inne hatte. Das Zol-Hauß, welches dem königlichen Palast gegen Abend lag, war gleichfals ein weitläuftiges Gebäude, und die wol versehenen See-Vorratshäuser befanden sich in der Nachbarschaft desselben. Der grosse Markt-Plaz, welcher **Campo da Laa** heisset, und sowol zu Hinrichtung der Missetäter, als auch Verkaufung

der

der Lebens-Mittel und andern Waaren dienet, war mit prächtigen Gebäuden umgeben, das heilige Hauß (la santa Cala) oder das Inquisitions-Hauß stand an einem andern grossen Plaze, der Rucio genennet ward, und war um so mehr geräumlich, als es auch die Gefängnisse für die auf Befel dieses Gerichts in Verhaft genommenen Missetäter oder Ungläubigen in sich fassete. So viele Pracht man übrigens in den weltlichen Gebäuden warnam, ward doch solches durch die Kostbarkeit der Kirchen und Klöster weit übertroffen. Man erinnere sich, was der leztverstorbene König nur allein für erstaunendes Geld auf die prächtigsten Ausschmükungen der Kirchen und Anschaffung der kostbarsten Kirchen-Gewandte verwendet, uud wie die Könige, seine Vorfaren, in den frommen Gesinnungen ihm nichts nachgegeben. Die Haupt-Kirche stand auf einem grossen Plaze, und hatte ein plattes Dach. Dieses grosse Gebäude bestand aus einem Haupt- und zwei Seiten-Gebäuden, welche mit drei Türmen versehen waren, und das zu dem Gebrauch der Kirche bestimte Gold- und Silber-Geschirr nebst den Meßgewandten waren von unaussprechlicher Kostbarkeit. Von den übrigen 40. Kirchen, welche sich in Lissabon befanden, waren die Dominicaner und die barmherzigen Brüder-Kirchen, die Kirche U. L. Frauen zu Loreto, die von St. Peter, die Benediktiner- Jesuiter- Carmeliter- Franciscaner ꝛc. Kirchen sehenswert. Ausserdem befanden sich in

der Stadt noch 50. Klöster, darunter 32. mit Mönchen und 18. mit Nonnen besezt waren, keines aber weniger als 150. Personen in sich fassete. Von den vielen Hospitälern und milden Stiftungen verstattet der Raum nicht, ein mereres anzufüren. Das wol gebauete und mit allem nötigen versehene Zeughaus, die beiden Rathäuser, das alte und neue Ost-Indianische Vorratshaus, das neue Kornhaus und die Kaufmans-Börse waren lauter prächtige Gebäude. Man zälete in der Stadt bei 30000. Häuser, 77. Türme und 39. Tore, davon 22. auf der Wasser- und 17. auf der Land-Seite waren. Diese erstrekten sich, wie ich bereits oben gesagt habe, auf fast 2. teutsche Meilen in der Länge, massen der Hügel von Sankt Vincenz und der von Sankt Catarina, welche die gröste Länge der Stadt ausmachten, in der eben gemeldeten Weite von einander lagen. Ehe ich von der Anzal der Einwoner etwas zu bestimmen unterneme, muß ich vorläufig erinnern, daß täglich durch die Tore bei 4000. mit Früchten oder andern Mund-Vorrat ꝛc. beladene Thiere, meist Esel, in die Stadt gekommen, woraus sich auf die Menschen-Kinder, welche diesen Vorrat verzeret, ein Schluß machen lässet. Man rechnet gemeiniglich nur 200000. Einwoner, und sagt dabei, daß, weil die Portugiesen sich sparsam vermereten, diese Anzal die Mittelstrasse zwischen einer übertriebenen und gar zu geringe angegebenen halte. Allein, wenn man auf jedes der 30000. Häuser nur 7. Personen rechnet, und zu die-

diesen für die Klöster und übrigen milden Stiftungen noch 10000. Mann hinzu füget: so komt schon eine grössere Anzal heraus, und ich glaube, daß man der Sache gar nicht zu viel tut, wenn man 250000. Einwoner angiebt. Hätten wir ein ordentliches järliches Todten-Register, so würden wir mit noch grösserer Warscheinlichkeit die Anzal bestimmen können. Auf dem höchsten Hügel der Stadt war ein sehr altes und von Natur festes Schloß befindlich, welches die ganze Stadt bestreichen, und den Pöbel im Zaum halten konte, auch mitten in der Stadt lag. Der geistlichen Gerichtsbarkeit nach war die Stadt seit 1716. in zwei Kirchsprengel eingeteilet. Der westliche Teil von Lissabon begrif 21. Kirchspiele, und stand unter dem Patriarchen, der östliche aber unter dem Erzbischof, und begrif 16. Kirchspiele. Der um die Stadt herum liegende Bezirk war gleichfals unter diese beiden Herren geteilet, so daß zum östlichen 10. Kirchspiele und zu dem westlichen Teil 25. Kirchspiele geschlagen worden. In Ansehung der weltlichen Gerichtsbarkeit hat sowol der östliche als westliche Teil der Stadt sein eigenes Rathaus, und wird durch einen Präsidenten, der jederzeit eine der vornemsten Personen des Reichs ist, und 6. Räte, die Vereadores genennet werden, regieret. Der Handel dieser Stadt war sehr beträchtlich, weil nicht allein der Haven ein Sammelplaz von Schiffen aus allen Europäischen Völkerschaften war: sondern auch daselbst das Waaren Lager aller

aus Ost-Indien und Brasilien einkommenden Portugiesischen Waaren war. Die Menge der in Lissabon befindlichen Franzosen, Engelländer, Hamburger, zeigt genugsam an, wie viel auch in dieser Stadt für die Fremden zu gewinnen war. Daß sie eine der ältesten Städte von Europa gewesen, ist keinem Zweifel unterworfen, allein ihren Erbauer in der Person des Elisa, eines Urenkels des Noa, zu suchen, und den Ulysses für ihren Wiederhersteller auszugeben, ist mehr einer Erdichtung ähnlich, dem unerachtet haben einige Portugiesen das Herz gehabt, solches zu behaupten. Eben so ungewiß ist, ob sie nach dem Ulyßes, Ulissana oder Ulißopolis genennet, und dieser Name zu der nachmaligen Benennung Olisippo Gelegenheit gegeben. Die erste gewisse Benennung findet man unter den Römern, welche sie Felicitas Julia nenneten, und schon damals war sie keine der kleinsten Städte. Die in der Wanderung der Völker dahin gekommenen Gothen sollen ihr den Namen Olisipona beigelegt haben, woraus die nachfolgenden Mauren hernachmals Olisibona gemacht, und endlich Lisboa entstanden. Alphons der erste verjagte im 1147. Jare die Mauren, und nahm ihnen die Stadt weg. Unter König Ferdinand dem Ersten muste sie zwei Belagerungen von den Castilianern ausstehen. Es geschahe solches im 1373. und 1384. Jare, die Feinde aber konten beidemal nicht Meister davon werden. Seit Johan, der erste König dieses Namens, sie zur

Ret-

Residenz-Stadt erwälet, haben sich die Häuser und Einwoner gewaltig vermeret, welches man daraus besonders abnemen konte, daß die alten Mauern heutiges Tages zu Abteilung der beiden Kirchensprengel dieneten. Ich muß, ehe ich schliesse, noch des prächtigen zu dem Schauplaz, auf welchem die Singspiele aufgefüret wurden, bestimten Gebäudes erwänen. Dieses war erst in dem 1755. Jare und wenig Monate vor dem Erdbeben fertig worden, und war darin weder der Marmor und das Brasilien-Holz noch andere zu Ausschmükung desselben dienliche Kostbarkeiten gesparet worden. Man meldete von demselben in den öfentlichen Nachrichten, daß es mehr als zwei Millionen Crusaden zu bauen gekostet habe, und das prächtigste Hauß in dieser Art in ganz Europa sey. Eine Kutsche, die von 6. Pferden gezogen ward, konte auf dem Schauplaz umwenden, und dem unerachtet war noch für 30. Reuter, 160. Mann zu Fuß und etliche dreißig Schauspieler Plaz genug vorhanden. Man weiß, daß der König von Portugal einer der reichsten Fürsten in Europa ist, man weiß auch, daß er an den Singespielen grossen Gefallen hat; und dieses vorausgesezt, lässet es sich leicht begreifen, wie an dieses Hauß so viel Geld gewendet worden, daß allein das Eisenwerk 70000. Crusaden gekostet. Jedoch ich halte mich vielleicht zu lange bei Schönheiten auf, die einige schlimme Stunden vernichtet haben, und nicht mehr vorhanden sind. Meine Leser erwarten von mir eine an-

einander hängende Erzälung des Zufals, der diese Stadt betroffen, und ich will versuchen, ob ich aus den so oft sich widersprechenden öfentlichen Nachrichten etwas ordentliches zusammen bringen kan. Vielleicht lässet mit der Zeit der Portugiesische Hof selbst eine umständliche Nachricht von dieser Begebenheit druken, und sodenn werden die Leser die bishero heraus gekommenen Beschreibungen nebst der meinigen entbären können; es ist auch zu vermuten, daß man in einer mit des Hofes Bewilligung gedrukten Erzälung viele bishero ausgestreuete Gerüchte wiederlegt sehen wird. Die Umstände scheinen eine solche mit hoher Genemhaltung geschehene Bekantmachung zu erfordern, ob wir aber dieselbe bald oder vielleicht gar nicht erhalten werden, das ist eine andere Frage. Unterdessen bediene man sich der häufig im Druk erschienenen, und, wenn man will, auch der folgenden.

Der erste November, welcher in der Katolischen Kirche wegen des Allerheiligen Festes mit besonderer Feierlichkeit begangen wird, war derjenige Tag, welcher Lissabon grösten Teils den Untergang brachte, oder wenigstens solche Verwüstungen anrichtete, die es in langen Zeiten nicht verschmerzen wird. Das Wetter war mit Anbruch des Tages so schön als man es wünschen konte, der Himmel war klar, und die Sonne tat mit ihren Stralen die schönsten Würkungen. Einigen Lesern zu Gefallen muß ich hier im Vorbeigehen anmerken, daß zu Lissabon im November bessere Tage sind als bei

uns,

uns, und der Herbst in dasigen Landen weder so neblicht noch so kalt ist, als in unsern Gegenden. Dieses schöne Wetter daurete biß früh Morgens gegen 9. Ur, da ein ungestümer Wind und auf der See entstandener Sturm die Leute bereits aufmerksam machte. Um gleiche Zeit erfolgten einige geringe und schwache Erd-Erschütterungen, die aber bald darauf mit gröster Gewalt sich merken liessen, und in zehen Minuten eine Menge von Häusern, Kirchen und Palästen zu Grunde richteten.

Hier sind die Nachrichten nicht übereinstimmend, ich glaube aber, daß sie leicht zu vereinigen sind. Einige sagen, die grosse Verwüstung, welche der erste heftige Stoß angerichtet habe, sey in 8. Minuten, andern Briefen zu Folge in sieben, und nach einigen gar in 5. Minuten geschehen. Da vnedem es gar hierbei nicht auf die Zeit, sondern auf die Verwüstung selbst ankömt: so kan ich dieses mit Leichtigkeit übergehen, und wil nur so viel anmerken, daß bei einer so algemeinen Bestürzung und da jederman nur auf seine Sicherheit zu denken hatte, wenig Leute mit Aufmerksamkeit die Zeit nach den Taschen- oder andern Uren abgemessen haben werden, und mithin alles, was man davon in den Nachrichten aufgezeichnet findet, nach einer ungeferen Berechnung zu verstehen ist.

Der erste heftige Stoß richtete fast alles zu Grunde, was nicht auf den Gipfeln der Berge lag. Man hörte vorhero ein Gerassel, welches demjenigen gleich kam, das durch das Fa-

ren einer Kutsche verursachet wird, und immer stärker ward. Die festesten Mauern stürzeten davon ein, und die Haußtüren sprangen aus den Angeln, die bestürzten Einwoner suchten sich mit der Flucht zu retten, wurden aber zum Teil unter Weges durch die eingefallenen Häuser verschüttet. Zu diesem leztern Unglük trug auch dieses viel mit bei, daß die Strassen zum Teil sehr enge waren, und mithin, da die Häuser von oben herunter zusammen fielen, die auf den Gassen in der Flucht begriffenen verschüttet wurden. Die Erschütterung des Erdbodens war so heftig, daß man sich kaum aufrecht halten konte, und viele krochen auf allen Vieren aus den ungefallenen Häusern heraus. Die Feierlichkeit des Tages hatte die meisten Einwoner zu denen Altären und in die Gotteshäuser gefüret, und dieser Umstand vermerete die Anzal der Erschlagenen. Da die stärksten Mauern der Kirchen und Paläste den heftigen Erschütterungen nicht widerstehen konten: so wurden bei dem Einfal dieser hohen Gebäude eine grosse Menge Menschen lebendig begraben. Es ist schwer, ihre Anzal zu bestimmen, obgleich einige Nachrichten melden, daß in mancher Kirche 700. biß 800. Menschen erschlagen worden. Soviel erscheinet aus dem Schreiben des ehrwürdigen Vaters, der Vikar der teutschen Carmeliter zu Lissabon gewesen, an den Vater Provincial der Oesterreichischen Provinz, daß die meisten Gotteshäuser durch das Erdbeben verwüstet worden, und nur das Jesuiter-

Col-

Collegium, die Benediktiner, und die Carmeliter-Kirche einiger massen verschonet geblieben, wiewol die leztere seinem Bericht nach gleichfals so beschädigt seyn sol, daß in derselben kein Gottesdienst gehalten werden kan. Mit den Klöstern gieng es nicht besser, und meldet eben dieser Vater, daß von 200. Franciscaner-Vätern nicht mehr als 40. am Leben geblieben.

Es ist nicht leicht möglich, sich einen so lebhaften Begrif von dem Unglük, das diese Stadt betraf, zu machen, als es nötig ist, um sich den Umfang desselben recht vorzustellen. Man bringt in vielen Nachrichten die meisten Leute in Nachtkleidern auf den Schauplaz, und eben diese Berichte gestehen doch ein, daß das Unglük sich zwischen 9. und 10. Ur Morgens zugetragen habe, folglich ist es wider alle Wahrscheinlichkeit, an einem so hohen Festtage die Leute bei einer solchen Zeit noch in Betten liegend anzugeben. Man werfe, wie man will, den Portugiesen die Gemächlichkeit vor, so scheinet doch das Fest zu einem etwas frühern Aufstehen sie bewogen zu haben.

Weil ich eben bei dem Untersuchen einiger fälschlich ausgesprengten Umstände bin: so wil ich auch anmerken, daß die Nachricht, als sey wärend des Erdbebens Feuer aus der Erde geschlagen, ganz ungegründet ist. Vermutlich haben die Berichte sich nicht zu helfen gewust, um eine Ursache des entstandenen Brandes zu finden, und daher zu einem unterirdischen Feuer ihre Zuflucht genommen. Es ist in der Folge

bekant geworden, daß das in den Caminen befindlich gewesene Feuer zu der Entzündung der eingefallenen Gebäude Anlaß gegeben, und daß demnächst auch die geschäftigen Hände einer Menge von Bösewichtern, die Feuersbrunst vermeret, damit sie ihre Raub-Begierde sättigen können.

Eines der ersten Gebäude, welches umgeworfen ward, war das Inquisitions-Gebäude. Ob viele von den in den Gefängnißen befindlich gewesenen dabei umgekommen, hat man nicht gemeldet, doch sagen einige Berichte, daß viele dieser Gefangenen bei dem algemeinen Unglük dennoch ganz rasend sich bezeiget, und viele Grausamkeiten ausgeübet.

Unter der Erde hörte man wärend des Erdbebens verschiedene mal einen gewaltigen Knall, und man schreibt solches der Entzündung des unterirdischen Feuers zu.

Das königliche Schloß, wie auch das Zolhauß, welche beide an dem Tagus-Strom lagen, das Ost-Indianische Hauß, das englische Handlungs-Hauß fielen gleichfals durch den ersten Stoß über den Haufen, und die Nachbarschaft des Stroms machte, daß bei dem Einsturz des Schloßes und des Zolhauses viel Waaren, und andere Sachen nebst den eingefallenen Mauern in denselben hinabstürzten.

Die Erde öfnete sich bei dem ersten Stuß an verschiedenen Orten, und versanken an 4000. Häuser. Die bestürzten Einwoner liefen zum

Teil

Teil dem Hafen zu, um ihr Heil auf den Schiffen zu suchen, allein viele verschlang der Abgrund, ehe sie den Rettungs-Ort erreichten. Selbst der Strom schien das seinige zum Untergang der Stadt beitragen zu wollen. Um neun Ur fieng er bereits außerordentlich aufzuschwellen an, und mit dieser Bewegung waren die ersten leichten Stöße des Erdbebens verknüpfet. Nach zehen Ur erfolgte der zweite heftige Stoß und zwischen zwölf und ein Ur der dritte. Einige Nachrichten wollen, daß sich schon bei Anbruch des Tages einige leichte Erschütterungen als Vorboten des nachher erfolgten Unglüks spüren lassen, und den 31sten October die Luft bei Auf- und Untergang der Sonne mit einem rötlichen und ungesunden Nebel angefüllet gewesen, dem aber andere widersprechen.

Von der Aufschwellung des Tagus meldete ein Brief aus dem königlichen Hoflager bei Belem vom 24. November folgende Umstände.

Zu eben der Zeit da die Stadt erschüttert worden, sey das Wasser des Tajo anfänglich merklich gefallen, bald darauf aber sey das Wasser wieder gekommen, und gewaltig gewachsen. Eine Stunde nach der lezten Erschütterung sey aus dem ganzen Ocean eine so erstaunliche Flut heran gekommen, daß solche 6 Fuß höher gewesen, als sie sonst, wenn sie am stärksten sey, steige. Diese habe den Fluß aus seinen Ufern gebracht, und den niedern von Kaufleuten bewonten Teil der Stadt Lißabon überschwemmet, wobei

wobei alles, was in den Vorratshäusern und dem Zollhause an Waaren befindlich gewesen, verdorben worden. Von den Schiffen, die vor Anker gelegen, wären nur etliche Barken von weniger Erheblichkeit unter gegangen.

Von dem Kaufhause bis an den königlichen Pallast blieb nicht eine Mauer stehen, zu grossen Glük blieb die Münze unverseret. Dieses prächtige Gebäude enthielt zu selbiger Zeit einen Schaz von etlichen Millionen, teils gemünzten teils ungemünzten Goldes und Silbers, und ein Unterofficier erhielt dasselbe gegen die vorhabende Plünderung einiger Bösewichter. Dieser hielt dreimal vier und zwanzig Stunden bei diesem Schaz unermüdet Wacht, und ward von dem König zum Obersten und Marquis ernennet, wie denn auch, einigen Nachrichten zu folge, der König ihm 100000 Crusaden geschenkt haben sol.

Es ist Zeit, daß ich von der Feuersbrunst etwas gedenke, welche endlich der Stadt den völligen Untergang drohete. Sie entstand bey dem ersten heftigen Stoß des Erdbebens, und ward durch das sowol in den Küchen als Oefen befindliche Feuer verursachet. Wenn aber auch dieses nicht wäre, und man keine Beweise deßen, was ich eben anfüre, hätte: so ließe es sich dennoch erklären, auf was Art das Feuer enstanden sey, one ein unterirdisches zu deßen Ursach anzugeben. Es ist bekant, daß zwei an einander geschlagene Steine Feuer geben, und daß an feuerfangen-

den

den Sachen in den umgefallenen Gebäuden zum Teil kein Mangel gewesen. Wenn ich also sage, daß bei der großen Gewalt, da ungeheure Steine oder Mauern auf und gegen einander gefallen, durch einige heraus gesprungene Feuer-Funken etwas Feuerfangendes ergriffen worden, und dadurch der Brand entstanden seyn könne, so hat solches wenigstens eine Warscheinlichkeit, gegen die nicht viel zu sagen ist.

Diese Feuersbrunst ward erst nach etlichen Tagen gelöschet, und man kan daher schließen, wie groß der dadurch verursachte Schade seyn müße. Dieselbe nam ihren Anfang in dem Hause des Marquis von Lourical, und ergrif bald darauf das Dominikaner-Convent auf dem Plaz Roßi nebst andern Quartieren der Stadt. Die Patriarchal-Kirche, das Zollhaus, und der prächtige neuerbauete Schauplaz wurden gleichfals dadurch eingeäschert, und kommen alle jezige Nachrichten darin überein, daß, wenn die Banditen und Uebeltäter nicht das Feuer angeleget, und an einigen Orten gar unterhalten hätten, der Schade lange nicht so beträchtlich seyn würde. Diese Bösewichte sprengten den andern Tag als den 2ten November aus, der König wolle die Stadt vollends niederschießen lassen, und sey das mitten in der Stadt belegene Castell voller Pulver. Durch diesen Kunstgrif bekamen sie freiere Hand zu stelen, und man hat würklich gefunden, daß sie weder die Kirchen noch den Pallast von Braganza, in welchem der Kron-Schaz und das kostbarste Ge-

räte des Königs aufbehalten ward, verschonet, doch sollen die meisten Kostbarkeiten bei einigen ertapten und hingerichteten Räubern wieder gefunden worden seyn. Der größeste Teil der Stadt, welcher der Aufenthalt der meisten Kaufleute und am volkreichsten war, nemlich vom Schloße an bis in das Quartier von Bayroan ward durch die Feuersbrunst verzeret, doch sind weniger Menschen dabei um das Leben gekommen, als durch das Erdbeben verschüttet worden. Von dem Zolhause versank die eine Helfte, und zwar so, daß man mit einem Stok keinen Grund finden konte, die andere Helfte aber brante ab. Der prächtige Schauplaz sank gleichfals erst durch das Erdbeben, ehe er verbrante.

Der König ließ, als das Erdbeben aufgehört hatte, den Erdboden meßen, uud da fand sich, daß selbiger 7. Spannen hoch war, hernachmals aber fiel er wieder zwei bis drei Spannen.

Es hieß Anfangs, daß die Engelländer, welche die gröste Handlung daselbst gefüret, und daher, um nahe an dem Fluß zu seyn, ihre meisten Häuser an den Fuß des Gebürges gebauet, sowol ihrer Waaren durch das Feuer und das Erdbeben beraubet worden, als auch grösten Teils das Leben eingebüßet hätten, wie denn auch der ausgetretene Fluß viel Waaren weggespület habe: allein die nachfolgenden Briefe haben diesen Verlust ungleich geringer gemacht, und man hat angemerket, daß wenig Engelländer und noch weniger Hamburger, die gleichfals einen be-

trächtlichen Handel nach Lißabon treiben, und in ziemlicher Anzal sich daselbst aufgehalten, ihr Leben bei diesem Unglük eingebüßet, wie denn auch das Hamburger Flachshauß oder Niederlage unbeschädigt geblieben. Der Englische Minister zu Lißabon Abraham Castres fürt in seinem Bericht an, es wären ungefär 10. oder 12. Engelländer umgekommen, unter denen sich John Churchill und John Vincent befänden, eine Englische Dame sey in ihrem Hause verbrant, und wenig Engeländer hätten ihre Bücher und etwas Geld retten können. Einer Namens Chase sey noch aus dem Schut hervorgezogen worden, und habe beede Beine zerbrochen.

Es war besonders, daß wenige Zeit vor dem 1ten November die järlich aus Brasilien zurük kommenden zwei Flotten, auf dem Tagus-Strom angelangt waren. Aus denselben hatte man bereits alle kostbaren Waaren an Gold, Silber und Diamanten an das Land gebracht, und dieses vermerete den verursachten Schaden um ein großes. Verschiedene von diesen Schiffen, wie auch einige Englische wurden bei dem Sturm von den Wellen auf das Land geworfen, doch brachte man sie bald wieder zurechte.

Der Tagus-Strom hat den Hamburger Berichten zufolge den ersten November in der Ebbe und Flut gar nicht die gehörige Zeit gehalten, sondern das Waßer ist bald gestiegen, bald gefallen.

Die alte Katedral-Kirche, die Dominikaner-Kirche, die Carmeliter-Kirche zur Heil. Dreifaltigkeit, der Dom von Sankt Vincenz, das Augustiner Eremiten-Kloster, das Kloster St. Roch, die National-Kirche der Italiäner von Unser lieben Frauen zu Loretto nebst der neuen Kirche waren dieienigen geistlichen Gebäude, welche gänzlich verwüstet wurden.

Alle Lißaboner Berichte stimmen darin überein, daß der durch das Erdbeben und die Feuersbrunst verursachte Schade über 100. Millionen Crusaden, das an teutschen Gelde bei 70. Millionen Taler machen wird, betrage. Wenn man bedenket, daß die Flamme mit einer unbeschreiblichen Geschwindigkeit um sich gefreßen, und folglich keine Zeit, etwas zu retten, da gewesen: so wird dieses begreiflich. Hiemit verbinde man die Beschreibung der durch das Feuer und das Erdbeben gänzlich verheereten Bezirke der Stadt, um sich einen Begrif von der vorgegangenen Veränderung zu machen.

„Von Casa de Santarem bis an den ersten Springbrunnen bei dem Kreuze Sankt Paul sind alle Kirchen, andere Gebäude und Palläste, die königliche Capelle, der Pallast des Patriarchen und kurz alles, was in dasiger Gegend gestanden, abgebrant. Von Sankt Roine bis an des Königs Capelle sind gleichfals alle Kirchen und Klöster nebst der Dominicaner-Kirche verwüstet. Die ganze Unterstadt bis an den Pocco de Buratin ist gleichfals weg, und die so

genan-

genante Casa de Pedro dermaßen verwüstet, daß man gar nichts davon sehen kan.„

Eben diese Nachricht, die zu Lißabon am 2. December geschrieben ist, sagt, daß das Inquisitions-Gebäude unbeschädigt geblieben, unerachtet alle vorhergehende Berichte versicherten, daß es am ersten der Wut des Erdbebens aufgeopfert worden.

Die Anzal der teils durch das Erdbeben teils durch den Brand verunglükten Menschen wird in den Nachrichten verschiedentlich angegeben. Die neuern Berichte verringern die Anzal der Umgekommenen auf 20000 Mann, da hingegen die erstern von 100000 Mann redeten. Daß bei dem ersten Schreken die Anzal vergrößert worden, ist wol gewiß, überhaupt aber läßet sich hierin nichts gewißes bestimmen. Ich glaube, wenn man annimt, daß bei der nunmero bestätigten gänzlichen Verwüstung einer Helfte der Stadt bei nahe auch ein Viertel der Einwoner, mithin ungefer 50000 Menschen, umgekommen seyen, so wird man der Sache nicht zu viel, und auch nicht zu wenig tun. Man meldet, daß unter der Zal der verunglükten 6000 Nonnen und Mönche und bei 10000 Weltgeistliche sich mit befänden. Es ist bekant, daß zu Lißabon an Ordens und andern Geistlichen kein Mangel gewesen, und daß die Feierlichkeit des Tages sie versamlet hatte, wie denn allein in dem Sankt Claren-Kloster, wo sich 50 Nonnen und 70 andere zu dem Kloster gehörige Personen zu der

Zeit des Erdbebens in dem Chor versamlet befanden, keine Seele gerettet worden, allein dem unerachtet ist die angegebene Zal zu groß und unglaublich.

Von ausländischen Gesandten blieb niemand als der Spanische Graf von Peralada, und der Schwedische Consul Arwed Arwidson. Der erste ward bei der zweiten Erschütterung, eben als er entfliehen wolte, durch das Einstürzen seines Hauses zerschmettert.

Von dem Portugiesischen hohen Adel zälete man nur fünf um das Leben gekommene Personen, nemlich die Marquisin von Louricał, die Gräfin von Lümeares, und deren Tochter, die Donna Anna von Moscosa, und den Don Francesco von Noronha, einen der Domherren der Patriarchal-Kirche und Bruder des Marquis von Angesa.

Der Ritter Heinrich Frankland, ein Engelländer, ward auf eine wunderbare Art erhalten. Er befand sich in seinem Wagen, als der erste Stoß sich äuserte, und sprang, als er die Ursache der Bewegung merkte, aus demselben heraus, und in das erste Haus, welches er offen fand. Kaum war er hinein; so stürzte dieses ein, und verschüttete ihn, man brachte ihn aber frisch und gesund, auch one die geringste Beschädigung, wieder unter dem Schut hervor.

Ich glaube, daß ich hier die Beschreibung der am ersten November zu Lissabon erfolgten grossen Verwüstung schliessen kan, wenigstens glau-

glaube nicht, daß einen der bekant gewordenen Haupt-Umstände vergessen. Wäre es mir darum zu tun, meine Leser bei einer durch und durch traurigen Geschichte noch mehr zum Mitleiden zu bewegen: so könte ich ihnen mit einem wiederholten Ach! sagen, daß das Lissabon, welches eine Zierde der Städte gewesen, und an Reichtum keiner Stadt in Europa gewichen, zum Teil nicht mehr sey, daß bei dem entsezlichen Unglüks-Fal das klägliche Rufen der Sterbenden, die fruchtlosen Bemühungen einander zu helfen, die in bejammenswürdige Wüsteneien verwandelte vorher von Lust und Freude ertönenden Gegenden, und die bedrängte Menge hülfloser Menschen den erbärmlichsten Anblik gegeben. In der reichsten Stadt auf einmal den schreklichsten Mangel, und in den schönsten Gegenden die gräslichsten Verwüstungen zu sehen, muß, wie mir deucht, auch die unempfindlichsten Herzen zur Wemut bewegen. Jedoch ich habe noch mehr klägliche Nachrichten meinen Lesern vorzulegen, und ich kan überhaupt der Mühe, ihr Mitleid zu erregen, überhoben seyn, da iedes nicht ganz und gar fülose Herz bei Vernemung eines Unglüks-Fals, der seinen Nächsten betrofen, menschlichen Empfindungen Plaz giebt, und wie der Herr von Haller sagt,

Weint mit andern, und von fremden Ruten
Würdigt zu bluten.

Ich wil daher nur noch anmerken, daß auf die Erdschütterung von 1. November noch verschiedene andere in eben diesem Monate und auch noch im December erfolget. Von dem leztern werde ich bei Erzälung der im December-Monat bemerkten Erdbeben handeln. Die erstern wurden an dem 8. 10. 15. und 18. November bemerket, und der dabei aufgeschwollene Tajus richtete durch grosse Ueberströmungen von neuen Schaden an. Am 27. November erfolgten neue Erschütterungen, die hin und wieder noch einige Gebäude einstürzeten.

Ich wil diese Nachricht mit dem Auszug des Schreibens, welches der zu Lissabon befindliche gewesene Päbstliche Nuntius nach Madrit gesendet, beschliessen. Er saqt darin:

„ Alle noch übrige Einwoner dieser Haupt-
„ stadt sind beinahe den halb trunkenen und
„ schlafenden Menschen gleich: wenn sie ge-
„ fragt werden, wissen sie keine bequeme Ant-
„ wort zu geben, und suchen mitten in den Ver-
„ wüstungen, zwischen überflüßigen Zären,
„ jämmerlichen Seufzern, und bittern Klagen
„ ihre Häuser, und Strassen, so sie durch die
„ Steinhaufen und Vermischungen der Rui-
„ nen nicht finden können. Mehr als die Helf-
„ te des Pallasts der Nuntiatur, nebst der
„ Bücher-Kammer mit den Küchen ist umge-
„ stürzt, das Secretariat aber ist in seinem
„ Stand geblieben, jedoch also gestellet, daß
„ ich allen meinen Bedienten, deren 3. inner-
„ halb dem eingestürzten Speiß-Zimmer zer-
„ schmet-

„ schmettert sind, verboten habe, sich selbigem
„ zu nähern, aus Furcht, daß dieser Flügel des
„ Gebäudes, so durch die vorgegangene Be-
„ wegungen verunstaltet, jäling einfallen möchte.
„ An diesem unglükseligen Tage, befande ich
„ mich ungefär 2. Italiänische Meilen von Be-
„ lem auf dem Lusthofe, welchen ich vom Herrn
„ Ariaga gemietet habe, und wurde die erste
„ unterirdische Bewegung durch das niederfal-
„ len einer grossen Menge Porcellain gewar,
„ worauf ich alsogleich die Flucht nach dem
„ grossen Par-Terre name, alwo man die 8.
„ Wasserreiche Fontainen nicht mehr sprin-
„ gen sahe. Ich habe die Königliche Familie
„ eine halbe Meile ausser Belem nach der Seite
„ von Lissabon gefunden, Ihre Majestäten be-
„ fanden sich alda in ihren Carossen one Pferde
„ und fast one Bedienten, und da sie mich
„ ankommen sahen, gaben sie Zeichen einer un-
„ beschreiblichen Betrübnis. Ich habe diesen
„ Monarchen, welcher sich nun in einem Gezelte
„ unterhalb Belem mit der Königin und König-
„ lichen Familie aufgehalten, versprochen, eine
„ mündliche Beschreibung von der würklichen
„ Gestalt seiner Hauptstadt zu geben, aber ich
„ erschreke, wenn ich an mein Versprechen ge-
„ denke. Es lieget der gegen den Tagus gele-
„ gene Königliche Pallast, von welchem der Hof
„ alle einkommende Schife entdeken können,
„ eines derer prächtigsten Gebäude von Europa,
„ samt meistens allen Kirchen der Stadt Lis-
„ sabon in einen Steinhaufen verwandelt;

„ dieses gewaltigste und erschrekliche Erdbeben
„ hat in Zeit von 10. Stunden seine Kraft
„ einmal gelinder, und das anderemal heftiger,
„ jedoch allezeit auf eine entsezliche Art wieder-
„ holet ꝛc. „

Es war übrigens die Hauptstadt von Portugal nicht allein dem Erdbeben unterworfen, sondern auch die meisten Portugiesischen Städte wurden am 1. November dadurch erschüttert, und es war fast nicht eine einzige, welche nicht beträchtlichen Schaden dabei erlitten hätte. Ich wil mit der Landschaft **Estremadura** den Anfang machen.

In dieser wurden die Städte **Santarem, Cascaes, Cintra**, und **Setubal** sehr stark beschädtget. Besonders aber war es in dieser leztern Stadt sehr heftig.

Die öfentlichen Nachrichten haben von diesem Unglük ein Schreiben des Holländischen Schifs-Hauptmans **Pynappel**, der sich um selbige Zeit zu **Setubal** befunden, mitgeteilet. Solches lautet folgender massen. „ Das Erd-
„ beben, so am 1. Nov. zu **Setubal** war, dau-
„ rete 2. Minuten. Kirchen, Clöster, Capellen,
„ und zwei Drittel von der Stadt giengen hie-
„ bei zu Grunde. Da die meisten Einwoner des
„ Fests halber in der Kirchen waren, büssete ei-
„ ne grosse Menge derselben ihr Leben ein, und
„ das Schreien und Winseln derjenigen, die
„ nur halb todt geschlagen worden, war gräßlich
„ zu hören. Die Luft war sehr heiter und

Wind

„ Wind still, auf einmal aber, konte man vor
„ Staub von dem Einstürzen der Häuser nichts
„ mehr sehen. Kaum hatte man sich von dem
„ ersten Schreken erholen können, so warf die
„ Flut die Mauren der Stadt, mit allen am
„ Ufer gelegenen Häusern, Magazinen und an-
„ dern Gebäuden über einen Haufen, da denn
„ die Handlungs-Güter fortgeschwemmet, etli-
„ che Farzeuge aber, so biß 75. Lasten Salzam
„ Bord hatten, über eine 24. Schuh hohe
„ Mauer in das Schloß geworfen wurden.
„ Bei aller dieser Trübseligkeit litten jedoch die
„ vor Anker gelegene Schife keinen sonderlichen
„ Schaden, doch muste man indessen alle Mü-
„ he anwenden, sie zu erhalten. Den Abend
„ darauf brach das Feuer unter den Ruinen
„ hervor, und die Brunst daurete zweimal 24.
„ Stunden. So bald indessen der Pöbel sich
„ sicher glaubte, nicht mehr lebendig begraben
„ zu werden, welches am dritten Tage war, so
„ schüzte selbiger die Hungers-Not vor, und
„ legte sich auf das rauben und plündern: wo-
„ durch die Equipage von dem Schif des Ca-
„ pitan Pynappels bewogen wurde, ihren Pa-
„ tron zu ersuchen, daß er so bald möglich un-
„ ter Seegel gehen, und eine Küste verlassen
„ möchte, wo man vor der Grausamkeit eines
„ solchen desperaten Volks keine Sicherheit
„ hätte.„

In dem kleinen Königreich Algarbien wur-
den die Städte Faro, Tavira, Castromarin,
Villa nova di Portimaon und Lagos an

eben

eben demselben Tage heftig erschüttert, und kamen besonders zu Faro der gröste Teil der Einwoner, nemlich auf 3000. Menschen, dabei um das Leben.

Die Stadt **Lagos** ward gleichfals dergestalt beschädiget, daß der Zugang zu derselben fast ganz verschüttet, und die benachbarte Küste von den beiden Häven **Lagos** und **Faro** ganz mit Schut der eingestürzten Häuser bedeket ward.

In der Landschaft **Beira** betraf die Städte **Coimbra, Castello Branco, Pinhel** und **Lamego** ein gleiches Unglük. In der ersten ward die Dominikaner-Kirche, das Inquisitions-Gebäude, die Domkirche, und die zum heiligen Creuz, wie auch das prächtige Jesuiter-Collegium, welches aus 16. Haupt-Gebäuden bestand, ungemein beschädiget, und da das Erdbeben zu eben der Zeit, als die Leute wegen des Allerheiligen Festes in der Kirchen waren, sich ereignete: so kamen etliche hundert Einwoner dabei um das Leben.

In der Landschaft **Traz os Montes** litten die Städte **Braganza** und **Villa Real** besonders starken Schaden.

In der Landschaft **Alentejo** wurden die Städte **Elvas, Beja, Viana,** und **Portalegre** stark beschädiget, und

In der Landschaft **Entre Minho e Douro** wurden die Städte **O Porto, Braga,** und **Guimaraens** durch das Erdbeben heftig erschüttert,

tert, wovon besonders O Porto und Braga ein trauriges Andenken behielt. Die lezte ward durch die Erd- und Wasser-Bewegung der beiden Flüsse Cavado und Deste sehr übel zugerichtet, und die Helfte der Stadt verschüttet, wobei ein Drittel der Einwoner um das Leben kam. Zu O Porto hingegen dauerte das Erdbeben acht Minuten, und litte die Stadt dadurch weiter keinen Schaden, als daß einige Gebäude und Privat-Häuser zwar erschüttert, keine davon aber übern Haufen geworfen, noch zum bewonen untüchtig gemacht wurden. Einige Kirchen wurden beschädiget. Die erschrokenen Einwoner liefen in Menge nach dem Hafen, um sich auf die Schiffe zu retten, wurden aber durch den heftigen Anwachs des Meer-Wassers daran verhindert. Viele Orte, die man niemals überschwemmet gesehen, wurden unter Wasser gesezt. Zwei Spanische Schiffe, welche an der Mündung des Hafens auf einen günstigen Wind, um nach Vera Crux unter Segel zu gehen, warteten, wurden von der Meeres Gewalt in den Hafen getrieben, litten aber dabei eben so, wie die übrigen daselbst befindlichen Schiffe, nur wenigen Schaden.

In Spanien.

In Spanien ließ das Erdbeben vom 1. November nicht weniger traurige Würkungen nach sich. Am schlimsten ergieng es der kleinen und alten Stadt Conil, welche in Andalusien an der Küste des Meerbusens von Cadix fünf Meilen von dieser lezten Stadt gelegen ist, und besonders

sonders mit Thon-Fisch grosse Handlung trieb. Diese sol den Nachrichten zu Folge, von den aufgetürmten Meeres-Wellen grösstenteils verschlungen, und viele Häuser durch die heftigen Erschütterungen versunken, oder eingestürzet seyn, so daß wenige Einwoner ihr Leben durch die Flucht gerettet.

Im November 1755.

Die Hauptstadt des ganzen Königreichs Madrit blieb nicht davon verschont. Den 1. Nov. ward daselbst Morgens gegen 10. Ur ein heftiges Erdbeben verspüret, welches 4. Minuten anhielte, und wärend dieser Zeit an vielen Gebäuden Schaden tat. Insonderheit hatten zwei Knaben das Unglük, daß sie von einem auf der Spize einer Kirche stehenden steinernen Kreuze, das herunter stürzte, ihr Leben einbüsseten. Dieses Erdbeben ward auch in andern umliegenden Orten verspüret, sonderlich war solches im Escurial sehr heftig.

Die zu Madrit verspürte Erschütterung ward auch an eben dem Tage im Pallast des Escurials, wo sich der Spanische Hof eben damals aufhielt, stark bemerket. Es verursachte dieselbe Risse in den Mauern, und der Hof begab sich sogleich nach Madrit zurük, wo man für die Erhaltung des Königs sogleich in der Hieronymiten Kirche das HErr GOtt dich loben wir anstimmete.

Zu Saragosa, Granada und Valladolid ward das Erdbeben gleichfals verspüret, doch

war

war der dadurch verursachte Schade wenig beträchtlich.

Zu Cadix vermerkte man den 1. Nov. Morgens um 10. Ur, bei schönen und stillen Wetter, so den ganzen Tag fortgedauret, gleichfals ein so entsezliches Erdbeben, daß man sich nicht entsinnen konte, dergleichen erlebt zu haben. Die ganze Stadt war gleich einem hin und her getriebenen Schiffe in Bewegung, also daß Niemand in der Stadt so wol als in den Schiffen sich auf den Füssen halten konte. Das erschrekklichste war, daß um 11. Ur das Meer mit einer solchen reissenden Geschwindigkeit aufschwolle, daß es die Ringmauer der Stadt überstieg, und das Wasser in Uberfluß hinein lief; daherv alle Einwoner den Bolwerken zueileten, und GOtt um Barmherzigkeit anflehеten. Die Priester erteilten die General Absolution, und ein jeder glaubte, am lezten Augenblik seines Lebens zu seyn. Man sahe es in der Tat für ein Wunderwerk an, daß die Stadt nicht verschlungen ward, da das Meer an vielen Orten die Mauren niedergerissen, und bis 50. Schrit weit Stüken in die Stadt geworfen, welche 10. Pferde nicht bewegen konten. Es wurden viele Menschen, insonderheit viele Kinder ersäuft; alle diejenigen, welche ihr Heil ausser der Stadt suchen wolten, giengen im Gewässer zu Grunde, und, die noch am Leben blieben, waren in ihren Gliedern voller Schreken und Zittern. Den 6. dieses wurde eine algemeine Proceßion zur Danksagung gehalten. Das Erdbeben fing sich um

9. Ur

9. Ur 55. Minuten bei einem stillen Wetter an, und daurete 6. bis 7. Minuten, (andere sezen 9. Minuten.) Einer von den reichen Herrn Masson, und ein erst aus Frankreich gekomener Herr, wurden auf dem Damme, da derselbe durchgebrochen, ums Leben gebracht. Die Aufschwellung des Meers ereignete sich drei Viertel Stunden nach der ersten Erschütterung, und es lief in weniger als einer Minute 25. biß 30. Fuß hoch auf. Nach einigen Minuten trat das Wasser wieder in sein Lager, es kam aber nach einer halben Stunde wieder zu eben der Höhe, und diesen folgten noch vier eben so heftige Wasser-Wogen, als um 11. Ur 55. Minuten, um 12. Ur 30. Min., um 1. Ur 10. Min. und 2. Ur 50. Minuten. Bis es Nacht ward, kamen die Wellen nur immer etwas kleiner von neuem angerollet. Die Schiffe stunden grosse Gefar aus, doch ging nicht mehr als ein einziges Schwedisches Schif, nebst einigen Kähnen unter. In der Stadt wurden etliche alte Häuser beschädiget, und 90. Pipen Wein und Oel weggeschwemmet. Der steinerne Weg, welcher ausser der Stadt zwischen zwei Mauren zwei Stunden lang nach der Insel von dem Land Torn bis nach Cantarelle gehet, ward aus dem Grunde weggetrieben, und die darauf befindlichen Leute ersäufet, wie auch die Brustwere an der Mauer von dem Tor de la Galette bis an das Sankt Katarinen-Fort abgerissen.

Eine andere Nachricht aus Cadix bemerkte, daß 8. Tage vor dem Erdbeben der Erdboden

der

der Insel und der Gegenden des Hafens ganz unvermerkt mit einer gewissen Art unbekanten Ungeziefers bedekt worden. Der Vorderteil derselben, welcher den Kopf vorstellen sollen, war ganz kurz, und durch vier Pfoten unterstüzet; der Hinterteil aber viel länger und rund. Sie waren von der Grösse einer Grille, und nicht so dike. Hinten hatten sie zwei Zirkelrunde Hörner. Ihre Farbe war schwärzlich, und sie hatten zwei Flügel. Das 1746 zu Lima gewesene Erdbeben sol eben dergleichen hervor gebracht haben. Diese waren den Hornißen änlich, und kamen nach dem Erdbeben zum Vorschein, die zu Cadix aber vor dem Erdbeben. Man meinet, daß die Menge der feurigen Ausdünstungen, die aus der Erde gestiegen, gar leicht durch die Gärung derienigen Teile, welche sich leicht entzünden lassen, dergleichen Ungeziefer habe hervor loken können.

Zu Malaga daurete am 1. Nov. die Erschütterung 5. Minuten, und unerachtet sie sehr stark war: so geschahe doch weiter kein Schade, als daß einige Häuser zerborsten, und einige andere Gebäude sich eröfneten. Am 27 Nov. empfand man ein neues Erdbeben. Die Furcht wegen des am ersten Nov. verspürten war ziemlich vergangen, als man keine Wiederholung des Erdbebens empfande; allein diesen Tag Vormittags um 11. Ur fülete man einen neuen Stos, der gleichwol nur eine Minute daurete, und keinen Schaden tat, als daß er einige von den ersten Erschütterungen beschädigte Häuser vollends nieder warf.

Ongefär 3. Viertel Stunden darauf gerieten die Einwoner dieser Stadt in die gröste Bestürzung. Ein algemeines Geschrei lief wie ein Feuer durch die Stadt, welches vermutlich von bösen Leuten herrürte, die etwan die Stadt zu plündern suchten. Es hieß, die See schwelle so hoch auf, daß sie die niedrigen Gassen überschwemmen würde, und daß in dem oberen Teile ein Berg geborsten wäre, woraus eine solche Menge Wasser strömte, daß die ganze Stadt vergehen müste. Jederman lief hierbei aus Furcht umher: viele 1000. flüchteten auf die benachbarten Berge: alle Manschaft zu Pferd und zu Fuß war gleich unterm Gewer, und stelte sich an die Gassen der Stadt, daß keine Plünderung geschehen solte. Wäre dieses in der Nacht geschehen, wer weiß, wie es alsdenn abgelaufen seyn würde. Am 29. Nov. des Morgens, ein Viertel auf 3. Ur, fülete man wiederum einen Stoß.

Zu Sankt Lucar und zu Ayamonte kamen durch das Aufschwellen der Gewässer gleichfals viele Leute um das Leben.

Zu Gibraltar wurden den 1. Nov. 10. Minuten nach 10. Ur Vormittags die Einwoner durch ein Erdbeben in grosse Unruhe gesezt. Der Morgen war sehr helle, und man spürte nur ein wenig Wind aus Süd-West. Es fieng mit einer Erschütterung an, die etwa eine halbe Minute dauerte: hierauf erfolgte ein Stoß, denn wieder eine Erschütterung von 5. bis 6. Secunden, und endlich noch ein Stoß, der aber nicht

so heftig war, als der erstere, und nach und nach schwächer wurde. Es wärete überhaupt fast 2. Minuten. Auf den Stük Bettungen sahe man einiges Geschüz sich erheben, andere sinken, und der Boden war in einer beständigen Bewegung. Verschiedene Sachen fielen um, und die Häuser stunden verlassen. Die meisten Leute wurden schwindlich, einige fielen hin, andere gerieten in eine Betäubung, und dem grösten Teile war so zu Mute, als ob sie elektrisiret wären, ob gleich verschiedene so wol zu Pferd, als zu Fuß, gar keine Bewegung empfanden, sondern nur Uebelkeiten verspürten. In des Hauptmanns Leiths Zimmer wurden die Wände dergestalt beweget, daß man glaubte, das ganze Hauß würde einfallen, daher sich alle aus dem Staube machten. Jedoch geschahe kein grösserer Schade, als daß die Dachrinnen zweier Häuser gespalten wurden. Die See wuchs alle 15. Minuten 6. Fuß 8. Zol, und fiel hernach so tief, daß die kleinen Schiffe und Käne, die sich dem Ufer am nächsten befanden, auf dem Grunde gleich einer Menge kleiner Fische liegen blieben. Diese Ebbe und Flut dauerte bis an den nächsten Morgen, doch nam sie bis Nachmittags um 2. Ur nach und nach ab. Das Termometer stand auf 62. Grad, und man merkte keine Veränderung. Zu St. Roque war dieses Erdbeben so heftig, daß es Leute von ihrer Stelle warf, und das Kirchen-Gewölbe von einander riß. Zu Algezira fielen viele Mauern um, und ein grosser Teil der Stadt wurde über-

schwemmet. Zu Estapona wurden die Kirchen sehr beschädiget.

Den 3ten November früh um 7. Ur verspürte man zu Gibraltar abermals einen ziemlich starken Stoß des Erdbebens, doch daurete er nur 5. bis 6. Secnnden. Den 4. Nov. Nachmittags um 2. Ur folgte ein anderer noch schwächerer. Den 5ten Abends ein Viertel auf 9. Ur kam ein neuer viel stärkerer, und darauf bis zum 16ten erfolgten immer schwächere. Den 17ten November hingegen Vormittags um halb 11. Ur verspürte man wiederum einen sehr heftigen, dabei zugleich ein starker Sturm war. Weder dieser noch die vorhergehenden verursachten beträchtlichen Schaden. Ein grosses 40. Fuß langes Stük Felsen ward von dem Gebürge loßgerißen, und stürzte in die Baye Catalone. Man bemerkte bei diesem Vorfal, daß die Brunnen zu Gibraltar vier Stunden zu laufen aufgehöret, darauf aber ihr Wasser schnel und häufig wieder hervor gekommen. Auch die Spanischen bei Sankt Roch gelagerten Völker wurden durch die starken Erschütterungen genötiget, den Plaz zu verlassen.

Dieses Erdbeben ward auch an eben dem Tage in verschiedenen andern Städten dieses Reichs bemerket. Zu Toledo stieg der vorbei fliessende Tagus-Strom in weniger Zeit 10. Fuß hoch. Zu San Lucar de Barrameda, zu Salamanka, zu Segovien, zu Valenza, und bis an Bilbao und auch anderer Orten ward es verspüret. Zu Cariffa, welches nicht

weit

weit von der Meer-Enge von Gibraltar liegt, wurden die Würkungen des Erdbebens zu gleicher Zeit bemerket. Zu Bajona und andern an der Küste gelegenen Orten empfand man es gleichfals, überhaupt aber machte man die Anmerkung, daß die meresten Landschaften, welche den Nördlichen Teil des Königreichs Spanien ausmachen, von dem Erdbeben befreiet geblieben, dahingegen solches sich meistens überal längst der Westlichen Küste spüren lassen.

Zu Sevilien verspürte man den 1. Nov. Morgens um 10. Ur ein so erschrekliches Erdbeben, dergleichen die Einwoner nie erlebet, welches 10. Minuten dauerte, und brausete der Wind unter der Erde mit solchem Knallen, als wenn man Stüken abfeuerte. Alle Kirchen und Häuser stunden in beständiger Bewegung, so daß es schien, als wenn alles auf einmal über den Hauffen fallen wolte. Alle Leute, Kinder und Weiber verliessen ihre Häuser, liefen auf die Gassen und Märkte, und die da konten, hinaus aufs Feld, weineten und baten GOtt mit Tränen um seine Barmherzigkeit, und die Priester erteilten eine algemeine Absolution. In der Dom-Kirche war das Knallen und Krachen so stark, daß sich die Mauern bewegten, und die Steine herab fielen; und da eben die Messe gesungen wurde, so liefen die Leute Hauffenweise zur Kirche hinaus. Der Priester aber, der die Messe sang, gieng vom Altar weg in die Sacristei, welcher sich iedoch, da das Ungewitter nachließ, wieder zu dem Altar verfügte,

und die Messe, die er mit Singen angefangen, mit Lesen völlig endigte. Das Dom-Capitel beschloß darauf sogleich einen kleinen Altar auf dem Börsen-Plaz aufrichten zu lassen, worauf man eine Messe laß, damit das zulauffende Volk selbige hören konte. Sie liessen auch so fort alle Türen besagter Kirche zuschliessen, und das Capitel begab sich nach der Capelle vom St. Michaels-Collegio, alwo sie damals ihren Gottes-Dienst hielten. Des Nachmittags darauf wurde durch einmütigen Schluß beider Capitel, sowol des geistlichen als weltlichen, eine Proceßion nach der Einsiedelei von St. Sebastian veranstaltet, dabei man das Bildniß U. L. Frauen de la Sede, und die Reliquie vom Heil. Creuz-Holze vorantrug, die von dem ganzen Sevilianischen Volke begleitet wurde. Selbigen Abend wurde auch durch beide Capitel eine dreitägige Fasten, mit einer algemeinen Proceßion verordnet, dabei alle Geistliche Ordens-Leute mitgehen solten Auch wurde ferner beschlossen, einen ganzen Fast-Tag an dem heiligen Abend von U L. Frauen Patrocinio zu halten. Der Turm war vom Glokenhause in die Höhe so sehr beschädiget, daß man alle Augenblik die Einstürzung desselben befürchten muste. Die Gewölbe besagter Kirche waren zum Teil, wie auch einige Schwiebbögen, sehr elend zugerichtet. Die Stuffen nach dem Turme hinauf waren alle unbrauchbar, und an der obersten Zinnen der Kirche name man sehr vielen Schaden wahr. Die Collegial-Kirche von St. Salvator ward zugeschlossen,

sen, indem sie sich in einem sehr schlechten Zustande befande. In St. Francisco stürzten 2. Schwiebbogen von dem Haupt-Eingang, und ein Turm ein, und der andere grosse Turm muste abgetragen werden. Viele Zellen fielen ein, und die meisten Mauern wurden elendiglich zugerichtet. In der Capelle der Portugiesen von besagtem Convent fiele der obere Teil von den Zinnen herab auf das Gewölbe der Kirche, und schlug dasselbe nieder. In St. Lorenzo fiel die Gloke auf das Chor, welches miteinander einstürzte, wobei eine Frau, die eben communiciret hatte, um ihr Leben kame. Die Kirche von St. Hyacintho, wie auch die de Victoria, wurden zu Grunde gestürzet. Das Tor de la Carne, so ganz von Steinen war, ward meistenteils eingestürzet, und überhaupt war alda weder Kirche noch Haus zu finden, daran nicht alle Mauern von oben bis unten geborsten waren. Die Dächer, so eingefallen, waren unzälig. Jedoch blieben bei allen diesen gefärlichen Umständen nicht mehr als 8. Personen todt.

Den 8. Nov. fülte man wieder ungefär um 3. Viertel auf 10. Ur ein Erdbeben, welches nur etwa eine Minute wärete, aber dasienige zu Boden stürzen half, was durch das grosse Erdbeben am 1sten nicht völlig umgeworfen war. Doch kam dabei kein Mensch um das Leben.

Zu Cordua, welche grosse und schöne Handelsstadt am Fluß Guadalquivir im Königreich Andalusien lieget, wurden am 27. Nov.

gleichfals noch einige heftige Erd-Erschütterungen wahrgenommen.

Auf den Insuln Majorca und Minorca ward das Erdbeben am 1. Novemb. gleichfals jedoch one Schaden verspüret, und man nam auch daselbst eben die Wasser-Bewegung wahr, welche man auf der ganzen Westlichen Küste von Spanien bemerket hatte.

Die durch das Erdbeben verursachten Wasser-Bewegungen wurden von verschiedenen Schiffern auf offener See gewaltig stark wargenommen. Besonders bemerkte es der Englische Hauptman des aus Spanien nach Engelland unter Weges sich befindenden Schifes Johannes bei dem Capo San Vincente, welches ein unten bei Portugal liegendes Vorgebürge ist. Er berichtete, daß, als er am 1. Nov. des Vormittags zwischen 9. und 10. Ur ungefär 40. Meilen Westwärts das Capo S. Vincente gesehen, sein Schif auf einmal so gewaltiger Weise wäre erschüttert worden, daß die Anker im Grunde mit grossen Krachen aufgesprungen wären, wodurch seine Leute auf dem Verdek, wie vom Donner gerüret, niedergefallen: gleich darauf wäre das Schif bis ans obere Verdek ins Wasser gesunken; einige hätten gesucht, das grosse Boot abzuschneiden, worauf sie aber, nachdem sie kein Wasser in dem Schif gefunden, das Blei ausgeworfen, und bei der Wiederaufziehung der Schnure eine gelbe Farbe wargenommen, die einen starken Schwefel-Geruch von sich gegeben: wie sie sich nun aus diesen Umständen nicht

finden

finden können, hätten sie einen starken Bliz bemerket, und gedacht, daß es die Würkung eines Erdbebens seyn müste. Die ersten Stösse hätten 10. Minuten gewäret, und 24. Stunden hindurch wären denn und wenn, jedoch gelindere, verspüret worden.

Die Azorischen Insuln, welche in dem Atlantischen Meer liegen, und wie eine Landschaft zu Portugal gehören, solten den ersten Nachrichten nach ganz versunken seyn, allein entweder waren die Schiffer, welche diese betrübte Neuigkeit ausgesprenget, schlecht mit ihren See-Charten bekant, oder es hatte ein Nebel verhindert, daß sie solche nicht sehen können, weil alle nachhero eingelaufene Berichte diesem Vorgeben widersprochen haben.

Die am 17. November auf diesen Insuln geschriebenen und zu Amsterdam eingelaufenen Nachrichten zeigten den Ungrund dieses Vorgebens mit vielen Umständen an. Nach solchen ist zwar das Erdbeben am ersten Nov. daselbst verspüret worden, jedoch dabei alles one Schaden abgegangen.

Zu Angra, der Hauptstadt der Azorischen Insul Tercera, war die Erschütterung zwar stark, und die in dasigen Haven vor Anker liegenden Schife standen bei dem Aufschwellen des See-Wassers in Gefar, dadurch fortgerissen zu werden, es gieng aber doch alles one Schaden ab.

Den 1. Novemb. verspürte man auf der Insul Madera eine aber nur sehr leichte Er-

schütterung, welche ungefär 2. Minuten dauerte, wobei es aber one den geringsten Schaden abgieng, und seit dem hörte man von keiner weiteren Bewegung daselbst mehr etwas. Fast niemals hatte man so vielen Regen und so viel Stürme, als um den gedachten Tag daselbst bemerket würden.

In Frankreich.

In Frankreich ward das Erdbeben an verschiedenen Orten wargenommen.

Den ersten November verspürte man zu Bourdeaux Abends ein Viertel nach 10. Ur eine etliche Minuten anhaltende Erschütterung, mit welcher eine auserordentliche Wasser-Bewegung in dem Fluß Garonne verknüpft war.

Auch zu Basonne einer berümten Französischen Handels-Stadt ward das Erdbeben am 1. Nov. sehr stark verspüret.

Eine Meile von der Haupt-Stadt des Gouvernements von Angoumois, Angouleme, welche an dem Fluß Charente lieget, hörte man den 4. Novemb. ein unterirdisches Getöse; bald darauf eröfnete sich die Erde, und ein Strom von Wasser mit rötlichten Sande vermischt stürzte heraus. Das Wasser in verschiedenen Brunnen in der Nachbarschaft von Angouleme wurde trübe, und fiel so sehr, daß man glaubte, sie wären gänzlich ausgetrokn[illegible]. An eben demselben Tage fiel der Fluß Charente innerhalb 5. Minuten zusehends, und ward ungemein niedrig, bald darauf aber schwolle er wie-

wieder auf einmal zu einer auserordentlichen Höhe.

Zu Versailles vermerkte am ersten der Bischof von Meaux, sowol als die Marquise de l'Hospital, die sich in ihrem Zimmer auf dasigen Schloß an dem Puztisch befande, das Erdbeben, der erstere bemerkte es bei Haltung der Messe.

Verschiedene Personen zu Paris verspüreren es ebenfals, unter andern Orten aber ward es in dem Quartier von St. Jaques de la Boucherie am stärksten bemerket.

In der Provence wurden an eben diesem Tage besondere Würkungen davon wargenommen.

Am 1. Novemb. gegen 10. Ur wurde das aus dem Tal St. Pons entspringende Wasser sehr trüb und rötlich, welches um die nemliche Zeit auch zu Rogue les Souliers, Coeurs und Camp les Brignoles wargenommen ward, da doch bei den stärksten Regen solches niemals beobachtet worden. Dieses dauerte bis Abends um 6. Ur, da es die vorige Farbe wieder bekam.

In Italien.

Zu Turin wurden am 1. Novemb. unter wärenden Gottesdienst einige heftige Stösse des Erdbebens verspüret, wobei aber kein beträchtlicher Schade geschahe.

Zu Mayland wurde an eben dem Tage des Morgens, als fast jederman in der Kirche war, um dem Gottesdienst beizuwonen, ein Erd-

beben

beben verspüret, wodurch die Himmel über den grossen Altären, und die Leuchter dergestalt beweget wurden, daß einer an den andern stiesse; Dieses wurde vornemlich in der Domkirche, in welcher sich der Cardinal-Erzbischof befande, und noch in verschiedenen andern Kirchen bemerket. In dem Canal, welcher aus dem Tessin-Fluß kommet, wurde das Wasser dergestalt zurük getrieben, daß man es wol bemerken konte, und nachdem es wieder seinen ordentlichen Lauf bekame, fur es mit solcher Gewalt an die Ufer, daß dadurch die Seile, woran die Schife gebunden waren, zerrissen.

Zu **Abiatigrasso** machte die Gewalt des Wassers die Kirch-Türen auf und wieder zu, auch bewegte es die Leuchter und Himmel. Auf dem **Lago-maggiore** schwolle das Wasser zu einer Zeit, da es ganz stilles Wetter war, zu zweienmalen auf, welches zu eben der Zeit auch wiederum fiele. Ein gleiches wurde ebenfals zu **Arona** und **Intra** bemerket. Dieses alles trug sich eben an dem Tage zu, als die Erderschütterungen auch in andern Welt-Gegenden verspüret wurden.

Zu **Lodi** und **Pizzigitone** wurden durch das Erdbeben viele ansenliche Gebäude beschädiget, unterschiedene Kirchen bekamen Risse, und einige gemeine Bürger-Häuser fielen über den Haufen.

Der **Comer-See** schwolle dergestalt auf, daß er über 16. Fuß länger ward, als die ältesten Leute gedenken, man fande am Strand eine unzälbare Menge todter Fische, die die Re-

gie-

gierung durch die umher wonende Bauern und Fischer in tiefe Gruben einscharren liesse, um die Luft und das Wasser von einer bösen Anstekung zu verhüten.

Zu Neapolis war die Luft den 1. Nov. des Morgens nach 8. Ur längst der See-Küste so dunkel, daß man fast einander nicht sehen noch erkennen konte. Nach 8. Ur ward die vorher ruhige See stürmisch, und fieng an aufzuschwellen. Der etliche Wochen ruhig gewesene feuerspeiende Berg Vesuvius fieng um 9. Ur so gewaltig zu toben an, daß alles in Furcht und Schreken gesezet ward. Um 10. Ur aber ward er wieder ruhig, und das bestürzte Volk eilte Haufen-weise in die Kirchen, um dem Höchsten für die Befreiung von diesem drohenden Ungewitter zu danken.

Den 18. Novemb. Nachmittags ward in dem Kirchen-Staat in dem Bezirk von Aquapendente und in der Gegend della Grotta ein Erdbeben verspüret, welches den 19. Novemb. bey Aufgang der Sonne sich von neuem äuserte, und bei 50. Bauern-Wonungen verwüstete.

In Engelland.

Zu Schwansea, einem in der Grafschaft Clamorsan gelegenen Hafen, ward das Erdbeben am 1. Novemb. Abends um 7. Ur zwei Stunden nach der Ebbe gleichfals verspüret. Das Wasser stieg dabei mit solcher Gewalt anderthalb Meilen hinauf, daß von 2. grossen Schiffen die Seile zerrissen, und dieselben in Gefar

far waren, völlig umgeworfen zu werden. Das Wasser fiel darauf eben so geschwind wieder, als es gewachsen war, und nach 10. Minuten befand es sich wieder in seiner ordentlichen Stellung.

Die in den Holländischen Häfen am 1 November bemerkte außerordentliche Bewegung des Waßers ward auch zu **Portsmout** und in andern Englischen Häfen, wie auch zu **London** selbst wargenommen.

Den 17 Nov. Abends um 7 Ur wurden zu **Whitehaven** in der Grafschaft **Cumberland** und in der Gegend des Kirchspiels d'Estin einige sehr starke Stöße von einem Erdbeben verspüret, wodurch besonders der alte Turm zu **Front Hall** sehr erschüttert, und der Hausrat in den Häusern zu nicht geringem Schreken der Einwoner heftig beweget ward.

Zu **Glowson**, einem in der Englischen Grafschaft **Herford** belegenen Dorfe, ward am 18 November Abends um 9 Ur ein heftiger Stoß des Erdbebens verspüret. Man hörte dabei ein entsezliches unterirdisches Getöse, und 4 Meilen von diesem Dorf ward eine Streke Landes von anderthalb Morgen mit den Bäumen und allem, was sich sonst darauf befand, durch das Waßer verschlungen.

In Irland.

Zu **Ringsale** in Irland ward am 1 Nov. gleichfals eine außervrdentliche Waßer-Bewegung verspüret. Es war Nachmittags kurz nach

der

der Zeit, da die Ebbe angefangen, als die Flut auf einmal mit einer ganz entsezlichen Gewalt angerollet kam. Eine Schalupe von 60 Tonnen, welchem einer Bucht, wo sie selbst vor den stärksten Orcanen sicher gewesen wäre, vor Anker lag, wurde von ihrem Ort, one daß der geringste Wind damals wehete, auf das Land in einem Augenblik getrieben, daß zwey neue starke Ankertaue wie Zwirns-Fade zerrissen. Die Fischer-Boote wurden gleich schwimmenden Pfropfen, und weil sich darin zum Glük keine Menschen befunden, in dem Wasser gleich als in einem Strudel, verschlungen. Dieser erstaunende Ab und Zufluß der See wärete von 3 Ur Nachmittags bis 10 Ur in der Nacht, so daß oft kaum eine viertel Stunde zwischen Flut und Ebbe war. Die Einwoner waren sehr erschroken. Das Wasser stieg nicht almälig empor, sondern strömte gleich einer Sündflut mit einem holen und erschreklichen Getöse herein, und wuchs in einer Minute 7 Fuß. Es war so dik wie Moder, ganz schwarz, und stank abscheulich. Es sind daselbst und in den benachbarten Gegenden fast eben solche Beobachtungen an dem Barometer gemacht worden, als die zu Amsterdam, da derselbe fast in einem Augenblik 2 Zol gefallen, und verschiedene Vibrationen zum Erstaunen derer, die darauf acht gegeben haben, gemacht.

Zu Cork in Irland spürte man am ersten November ein wenig nach halb zehen Ur Morgens einen Stos von einem Erdbeben, der eine

Minu-

Minute dauerte, aber keinen Schaden tat. Er ward am stärksten von Osten nach Westen bemerket, da man hingegen in Norden und Süden denselben nur schwach warnam. Es ward dabei gemeldet, daß dieses das erste Erdbeben wäre, welches man jemals in Irrland bemerket hätte.

In Holland.

Den 1 November Morgens spürte man im Haag und auch an merern Orten der Provinz Holland einen leichten Stoß des Erdbebens, der aber one Schaden abgieng, um eben diese Zeit bemerkte man zu **Amsterdam**, **Rotterdam**, **Leiden** und **Gouda** eine außerordentliche Wasser-Bewegung.

Zu **Rotterdam** trug sich bei diesem Vorfal unter andern zu, daß ein ziemlich großes Kaufardei-Schiff, welches in einem Canal nicht weit von der **Maaß** am Ufer fast auf dem Trokenen lag, von der gewaltigen Bewegung des Wassers in einem Augenblik wol über vier Fuß hoch aufgehoben, und durch die jälinge Verschwindung des Waßers so unsanft wieder niedergeworfen ward, daß es in viele Stüke zerbrach.

An eben diesem Tage den 1. Nov. gegen 11. Ur Vormittag geriete das Waßer in den meisten Canälen der Stadt **Amsterdam** bei stiller Luft jälings in solche heftige Bewegung, daß verschiedene angehängt gewesene Farzeuge mit Heftigkeit abgerissen, und hin und wieder getrieben auch die Hängleuchter in denen Kirchen stark beweget wurden, doch verursachte über-

haupt

haupt diese Erschütterung nicht den mindesten Schaden. Zu Leyden, Rotterdam, Gouda, Leerdam, Heukelom und an mehr andern Orten war gleichfals das Wasser in grosser Bewegung, und äuserten sich gleiche Würkungen wie zu Amsterdam.

Diese Waßer-Bewegung ward auch am ersten November fast zu eben der Zeit und mit gleichen Umständen zu Gröningen und an andern Orten dieser Provinz wie auch in Westwoldinger Land, welches 10 Meilen von der erst gedachten Hauptstadt entfernet ist, bemerket, doch gieng es dabei ohne Schaden ab.

In der Schweiz.

Den ersten November bemerkte man auf dem Zürcher-See eine ungemein starke Bewegung des Waßers, wodurch verschiedene Schifte abgerißen, und an das Land getrieben wurden.

In Schweden.

In Wermeland an den Norwegischen Gränzen bekamen am 1sten November die Seen Frixen und Storaleed so starke Wellen, daß sie auf 5. bis 6. Ellen weit von dem Ufer alles mit sich fort rißen. Man sahe auf dem Waßer starke Wirbel; auf dem Lande krachten die Bäume, und dieses dauerte von 11 bis 1 Ur Nachmittags. Auf dem Norwegischen See, Hemen, welcher 3 Meilen von den Wermeländischen Gränzen liegt, ward ein gleiches bemerkt.

Zu Abo empfande man den 1 Nov., als an dem unglüklichen Tage für Portugall, um 12 Ur des Nachmittags in dem durch die Stadt flies-

senden Fluße Aurajoki eine so heftige Bewegung, daß nicht nur durch einige Wasserwirbel Stangen und Schlam aus dem Grunde aufgeworfen wurden, sondern auch das Wasser in dem Fluß auf 2 Faden an den hohen bergichten Ufern stieg. Beide Bewegungen wäreten aber nicht länger als eine halbe viertel Stunde.

Den 1 Nov. verspürte man bei Wenersburg, wie auch bei Alingsäbs, ungemein heftige Bewegungen in den Gewässern. Bei Wennerburg vermerkte man solches in der Görha Elf, oder Gothischen Elbe zwischen den Schleußen Elvius und Aekerström, indem daselbst nicht nur die Bäume, welche zur Bewarung der angeflößten Sägeblöke vorgelegt gewesen, sondern auch die nieder gepfälten Blöke ausgerissen, und fortgetrieben worden. Bei Alingåbs und Gothenburg aber verspürte man in einem zwischen diesen Städten gelegenen See, Mioen genannt, eine so starke Wasser-Bewegung an solchem Tage, daß dadurch die zusammen geflochtenen Flössen von Bau-Materialien nicht allein gänzlich zerstreuet, sondern zum Teil auch zertrümmert wurden.

In dem Kirchspiele Torsang, welches in der Schwedischen Landschaft Dalekarlen, und zwar nicht weit von der Bergstadt Fahlun lieget, ward am 1 Nov. ungefär um 12 Ur Mittags in dem Dalefluß, welcher dicht an der Kirche vorüber fliesset, eine so ungewönliche und heftige Bewegung im Wasser verspüret, daß, ob es gleich still, und helles Wetter war, das Waßer

nichts

nichts desto minder mit der grösten Geschwindigkeit gieng, auch mit Rauschen und Toben auf 5. bis 6. Ellen hoch längs den Ufern aufschwolle, und hiernächst gleich geschwind wiederfiel. Zugleich geschahe es, daß nicht allein die Bote, so an beiden Seiten des Flußes lagen, und zum Teil fest geschlossen waren, loß rissen, und forttrieben, sondern auch der grosse Prahm der Färleute, welcher mit einer eisernen Kette fest angemacht war, abgestossen ward. Wie die aus der Kirche gekommene Leute angemerket, so hat diese sonderliche Wasser-Bewegung nur etliche Minuten gewäret. Zur selben Zeit und Stunde hat man eine deutliche Wasserrürung in einem See wargenomen, welcher bei dem Dorfe Milsbo eine halbe Meile von obgedachter Kirche liget, und mit dem Fluß keine Gemeinschaft hat. Das Wasser dieses Sees ist mit einem gewaltigen Aufschwellen und Brausen nach dem Lande aufgefaren. Dieselbe ist ebenfals in dem nächst gelegenen Kirchspiel Wüka bemerket worden.

In Norwegen.

In der Gegend von **Laurwigen** wurde den 1. Nov. des Vormittags ein Erdbeben vermerket, welches verursachte, daß das Wasser Farris, ungeachtet das Wetter ganz stille war, so heftig zu brausen, und sich zu erheben anfieng, daß etliche Personen, welche in einem Boot waren, grosse Mühe hatten, das Land zu erreichen, und ihr Leben zu retten. Ein Boot sanke bei dem Hofe **Bionds** unter, und ein anders

wurde bei dem Hofe Eye Welt auf das Land geworfen. Eine in einem Hafen gelegene und zusammen gebundene Zimmer-Flotte ward mit solcher Gewalt voneinander gerissen, daß einige Stüke davon aufrechts im Wasser getanzet. Jedoch verursachte dieses Erdbeben, welches auch in dem Wasser bei Halle und Lauens verspüret worden, keinen weitern Schaden.

Die ungewönliche Bewegung des Meeres, die man bei Amsterdam, Glükstadt, und anderer Orten, am 1. Nov. wargenommen hat, ward auch in dem See Porsgrund an demselben Tage und zu der Zeit bemerket, doch one, daß solches jemanden befremdet, da es sich oft zuträget, daß man in dem Meerbusen eine Erregung der Wellen verspüret, one dabei einigen Wind oder Sturm gewar zu werden: eine Erscheinung, welche durch die Unruhe des offenen Meers verursachet wird, da Wind und Wetter in die Meer-Busen nicht hinein reichen können. Glaubwürdige Seeleute versichern, daß one einigen Wind oder merkliche Bewegung in der Luft das Meer dergestalt aufwalle, und in eine so starke Bewegung gerate, daß Schife, die vor Anker liegen, ihre Taue und Anker verlieren, one daß einiger Wind oder Sturm darauf folge; welches sie keinem Erdbeben, sondern, so zu reden, einem Wasserbeben zuschreiben. Allein auf das Merkwürdigste zu kommen, so wurde an demselben Tage, nemlich am 1. Nov. und zu derselben Stunde in Oevre-Tellemarken, in dem Veßfielden,

und

und in den Kirchspielen Laurdal und Huitsoe, eine eben so unvermutete, und ungewönliche Bewegung an den Mandaler- und Huitsöer-Gewässern bevbachtet. Die Leute des Kirchspiels, die auf dem Kirchen-Hügel stunden, sahen mit Verwunderung, wie Boote und Prahmen von dem Lande losgerissen wurden, und das Wasser in eine so starke Bewegung geriet, und sich dermassen erhob, daß es die grossen Steine, die am Ufer lagen, überspülete, welches eine Stunde und darüber wärete, jedoch nach einiger Zeit immer mehr und mehr abnam. Gleichergestalt hatten die Leute des Kirchspiels, die zu Wasser nach der Huidsöer-Kirche kamen, wegen der heftigen Unruhe des Wassers grosse Mühe ans Land zu kommen, obgleich kein Sturmwind und keine Bewegung der Luft, vielweniger einiges Erdbeben zu verspüren war. Hierbei ist nicht ausser acht zu lassen, daß die süssen Wasser 3. bis 4. Meilen oberhalb der Stadt Scheen gelegen sind, und keine Gemeinschaft mit dem Meere haben, indem verschiedene Ströme und Wasserfälle darzwischen sind. Eben dasselbe wird von dem Wasser in der sogenannten Nordsee berichtet, die ongefär eine Viertel Meile oberhalb Scheen gelegen ist, in welcher Landstreke sich auch einige grosse Wasserfälle befinden.

In Teutschland.

In Teutschland wurden die Wasser und Erdbewegungen an verschiedenen Orten, besonders aber an den Küsten bemerket.

Zu Itzehoe im Holsteinischen wurde am ersten November die Bewegung des Stöhr-Flusses wargenommen, und an einem Ort ein Floß-Holz durch diese Bewegung etliche Fuß weit auf das Land geworfen; das um die Steinburger-Schanze gehende Wasser, welches mit keinem andern eine Gemeinschaft hat, ward bis zum Auslaufen beweget. In der Aue zu Uetersen bemerkte man das Wasser mit einer ausservordentlichen Erregung; zu Hohenfelde verspürte man in einem Fisch-Teiche eben dergleichen Erschütterung; zu Elmshorn, Bramstede, Wilster, Kellinghusen und Melldorf, verspürte man gleichfals an allen an den Gewölben der Kirchen befestigten Zierraten, ein Hin- und Her-Wanken, und so viel man anjezo weiß, hat sich auf jener Seite der Elbe, nemlich in der Schwinge, auf der Ostsee und zu Cuxhafen, die Ungestümigkeit des Winds und Erhebung des Wassers gleichfals sehr merklich geäussert.

In dem Hafen zu Husum wurde den 1. November Mittags zwischen 12. und 1. Ur ein Erdbeben verspüret. Das Wasser erhob sich daselbst, und zwar an der Nordseite gedachten Hafens, auf eine eben nicht gar grosse Revier, auf einmal ganz ausservordentlich. Es brausete und wütete dabei so stark, als ob es durch den heftigsten Sturmwind erreget würde. Einige Schifleute, die dieses sahen, und zugleich bemerkten, daß das übrige Wasser im Hafen ganz stille war, glaubten, auf der unruhi-

gen

gen Stelle ein ungewönliches Wasser-Tier zu entdeken; daher sie sich mit ihren Boten dahin begeben. Sie haben aber nichts gefunden, und darauf mit noch verschiedenen andern Leuten noch bei nahe eine Viertel Stunde der Bewegung des Wassers zugesehen, bis es endlich wieder zur Ruhe gekommen. Bei Schobull und Hokersbull, gleichfals im Amte Husum, hat man zu eben der Zeit auf einer ungefär 30. Ruten grossen Revier, bei stiller Witterung, ein dergleichen ungewönliches Brausen, und eine Bewegung des Wassers bemerket, wobei von 4. auf dortigem Farwasser vor Anker gelegenen kleinen Schiffen sich 3. nach Nord-Osten, das vierte aber mit ungleich stärkerer Heftigkeit nach Nord-Westen geschleudert. In dem grossen See zu Plön hat sich diese Wasser-Bewegung gleichfals so stark ereignet, daß Leute, die am Ufer desselben mit Waschen beschäftiget gewesen, sich in möglichster Geschwindigkeit entfernet, und über das bei ganz bequemer und heiterer Luft auf einmal erfolgte Geräusch und Toben des Wassers ganz erstaunet gestanden. Es hat dabei an einigen Stellen viele Steine ausgeworfen, die voller Unflat gewesen, und zugleich auch die natürliche Farbe in eine schwarze und blaue verwandelt. Nach Verlauf einer halben Stunde aber hat es sich in seine Ordnung wieder dargestellet. Besonders ist merkwürdig, daß auf eben diesem See, in der Gegend von Nehmt und Aschberg, Leute gefaren, die auf der Stelle, wo sie sich befun-

den, nichts verspüret, hingegen mit der grösten Verwunderung gesehen haben, wie das Wasser in der Ferne von ihnen gewütet hat.

Den 1. Nov. bemerkte man zu Glükstadt ein seltsames Phänomenon, indem das Wasser im Hafen daselbst, des Mittags um halb 12. Ur, bei stillem Wetter, und da der Wind aus Nordwesten wehete, auf einmal in eine so ausserordentliche Bewegung und Erhebung der Wellen geriet, daß dadurch verschiedene mit Striken und Ketten befestigte Schiffe und Flösse lossgerissen, und gegen das Ufer gestossen wurden. Diese Erschütterung dauerte bei nahe eine Viertelstunde, und war gegen die Schleusen zu am merklichsten. Nachdem dieselbe aufgehört hatte, stieg die Flut noch bis 1. Ur, jedoch nicht ausserordentlich hoch. Diese Begebenheit, welche die ältesten Leute nicht erlebet haben, ist von sehr glaubhaften Personen bemerket worden. Man weiß aber noch nicht, ob dieselbe sich auch in den entfernten Häfen ereignet habe. Dieses aber ist gewiß, daß die Bewegung des Wassers daselbst so stark war, daß eine im Hafen mit einem Torf-Ever liegende Person in Not zu seyn glaubte, und deßwegen um Hülfe rief. Ob diese Begebenheit eine Erschütterung der Erde verursachet habe, kan man nicht mit Gewißheit melden, indem dieselbe auf dem vesten Land nicht sonderlich zu spüren gewesen, ausser daß von vielen in der Stadt-Kirche der Schloß-Predigt beiwonenden Personen deutlich bemerket worden, daß zu

eben

eben derselben Zeit sowol der Dekel über dem Taufstein, als die Lichtkronen, sich beweget haben. Der Barometer blieb den ganzen Tag so, wie einige Tage vorher, noch stehen. Des Tages darauf aber fiel derselbe merklich, und der Wind gieng nach Süden.

Die Erdbewegung, welche man am 1. Nov. zu **Glükstadt** empfande, ward auch noch an vielen andern Orten bemerket, insonderheit verspürte man zu **Rendsburg** an eben dem Tage Mittags zwischen 11. und 12. Uren, in dem die dortige alte und neue Stadt voneinander scheidenden Eider-Fluß, so wegen des etliche Tage zuvor gehabten Ost-Windes sehr niedrig gewesen, eine ganz ausserordentliche Bewegung und Brausen. Zu gleicher Zeit wurde von vielen Menschen, welche dem Gottesdienst in dessiger neuen Kirche beiwoneten, die starke Bewegung der am Gewölbe besagter Kirche hangenden 3. Kron-Leuchter, wovon ein jeder ungefär 200c. Pfund wieget, ganz deutlich wargenommen. Diese Bewegung, so beinahe eine Stunde dauerte, gienge dem Augenschein nach von Norden nach Süden. Der über dem Taufstein hangende Zierrat aber wurde weit heftiger als jene beweget, und dabei ganz ausserordentlich hin und her geschwenket.

Zu **Lunden** in **Ditmarschen** ward den 1. Novemb. eine heftige Erd-Erschütterung bemerket, so daß die Kronen in der dasigen Kirche mitten unter der Predigt in eine ganz starke Bewegung geraten, und in derselben geblieben biß

nach geendigter Predigt, kein Mensch konte begreifen, woher dieses gekommen. Die Eyder war zu eben der Zeit so unruhig wie bei dem stärksten Sturme, da doch das schönste Wetter daselbst gewesen.

Den 8. und 9. Nov. war zu Curhaven ein so schwerer Sturm aus Nord-Nord-Osten, daß bei Menschen-Gedenken dergleichen nicht erlebt worden. Das Wasser war nicht allein, wie beim Sturm gewönlich, in der heftigsten Bewegung, sondern zugleich in so diken Schaum verwandelt, daß fast gar nichts klares daran zu sehen, und wenn die Wellen sich an den dasigen Boll- und Stakwerken brachen, so schien es jedesmal, als wenn lauter Feuerfunken und kleine Funken aus selbigen schlügen. Diese Gewalt musten die beregte Werke ganze 24. Stunden hindurch ausstehen, indem das Wasser bei der spätesten Ebbe-Zeit beinahe annoch die Höhe von ordinärer Flut hatte. Bei allem dem aber, und obwol in einem Distrikt von 60. Fuß die in einer Böschung gelagerten grössesten Felsen von 2. biß 400. Pfund von oben biß zum Fuß gänzlich verworfen worden, war jedoch der an den Stokwerken überhaupt verursachte Schaden von so geringer Erheblichkeit, daß die Wiederherstellung in wenigen Tagen beschaffet werden konte; Deiche und Dämme aber blieben gesichert.

Die Wasser-Bewegung, welche man den 31. Octob. in Travemünde und den 1. Nov. zu Lübek bemerkte war gleichfals sehr merkwür-

würdig. Es fieng gegen Mittag in der Trave vom Burg-Tor oder den Baum an; da die Schife ausgehen, wenn sie nach der See wollen, biß zu der Holsteinischen Brüke, oder Holsteinischen Tor, eine Revier, wo alle dasige, nach der See gehende Schife liegen. Das Wasser war nicht anders, als wenn es auf einmal 4. biß 5. Fuß hoch angeflogen, oder daß es in starker Bewegung gekommen, schlug an vielen Orten über dem Gestade an die Stadt-Mauern, da es sonsten noch wol zwei und mehr Fuß niedriger, denn das Gestade in seinem Ufer gestanden. Dieses ganze Revier vom Burg-Tor biß zu dem Holsteinischen-Tor kam auf einmal in volle Bewegung, welches wol 8. biß 10. Minuten angehalten, wodurch die Schiffe so viel gerüret wurden daß einige die Tauen abstiessen. Ein Pram, so an Ketten bevestiget, ist gebrochen, ein neu gros Schifs-Boot wurde von denen daran liegenden Schifen zerbrochen und zu Gruude gerichtet. Ein Pfal, woran ein Schif gebunden ware, ist aus der Erde, ein anderer ganz krum, oder ungrad im Wasser zu stehen gekommen. Die Leute, welche auf den Schiffen waren, erschraken sehr, und man vermeinte, daß es ein grosser Fisch seyn müste, der diese starke Bewegung hervor gebracht.

Zu Garz in Pommern ward den 1. Nov. Mittags zwischen 11. und 12. Ur bei stillem Wetter in der Oder eine starke Bewegung wargenommen, dergestalt, daß das Wasser etwas aufs Land fur, das daselbst gefundene Bau-

Bauholz bei der Zurükziehung mitnam, inglei-chen die an Pfäle fest gemachte Käne dergestalt sich erhoben, daß dieselbe die Pfäle aus der Erde zogen. Die Bewegung dauerte etwan eine halbe Stunde.

Den 31. Octob. fiel zu Malchow im Mek-lenburgischen das Barometer so heftig, daß man einen grossen Orcan deswegen besorgete. Allein den darauf folgenden 1. Novemb. wehe-te nur ein Nördlicher Wind von geringer Stär-ke. Zwischen 11. und 12. Ur des Mittags sa-he man eine heftige Bewegung des Wassers in dem See, der diese Stadt wie ein Eyland um-giebt. Die Bewegung des Wassers war au-genscheinlich von Osten gegen Westen. An dem Gestade und Ufer dieser Stadt hob sich das Wasser 3. biß 4. Fuß hoch, bedekte die Hauß-Treppen der nahe daran liegenden Häuser, und senkte sich von dieser Höhe 6. biß 8. Fuß. Es dauerte diese sonst noch nie erfarne Begebenheit einige Minuten. Die meisten Käne der Stadt, die an eines jeden Besizers Gestade fest gebun-den stehen, wurden loßgerissen. Das fortlaufen-de Wasser trieb sie aus ihrem Gestade, aber das anschwellende schob sie wieder an ihren Ort. Käne, die schon über 3. Jar im Wasser gele-gen, nnd sich daher am Grunde so fest gesо-gen, daß sie niemand mehr loßbringen kön-nen, hat die Gewalt des Wassers loßgerissen, und von dem Ufer mit den übrigen Känen hin-weggefüret. Eine Frau, die an der Brüke der Westlichen Seite der Stadt sich mit Waschen beschäftigte, sahe, daß das Wasser auf einmal

sei-

seine Ufer verließ, aber 6. biß 8. Fuß Vorland machte, und ein Behältniß, worein sie etwas Zeug geleget hatte, mit sich fortriß. Sie eilte geschwind dem fortfliessenden Behältnisse nach, und sahe sich in der Meinung noch auf trokenem Lande zu seyn, biß unter die Arme im Wasser. Hier hat man auch eine Bewegung des Wassers, die dem siedenden Wasser nicht unänlich ist, wargenommen, davon man aber mitten auf dem Wasser nichts gesehen, sondern nur ein heben und sinken des Farzeugs gemerket. Von einer Erschütterung der Erde hat man in der Stadt nichts empfunden; aber wer beobachtet so leicht eine unerwartete Begebenheit, zumal wenn sie unmerklich ist? In der Kloster-Kirche, welche nebst dem Hochadelichen Kloster gegen Mittag der Stadt gegen über, auf festen Lande und auf einem Berge lieget, hat man einen Stoß empfunden, wie man sich an der Mauer gelenet, und eine starke Bewegung des Tauf-Engels von Norden gegen Süden gesehen. Ein gewisser Herr von Adel, hat auf seinem Gute, eine halbe Meile von hier, an eben diesem Wasser gelegen, eine Erschütterung seines Hauses gemerket, und es sogleich, nicht one Grund, für ein Erdbeben angesehen. Es ist dieses Wasser 9. biß 10. Meilen von der Ost-See entfernet, und hat sonst keine Gemeinschaft mit derselben. es möchten denn die zwischen beeden häufig liegende kleine Seen, und die dazwischen fliessende Ströme die Nebel und die Warnow, durch unterir-

dische Canäle diese Verbindung hervor bringen. Mit der Oder verbindet es sich durch den Elb-Strom, der bei Plau aus diesem Wasser fliest, und sich bei Dömiz in die Elbe ergiesset.

Den 1. Novemb. ward in dem Gewässer bei der Stadt Templin, und in verschiedenen in dasiger Gegend liegenden Seen, als dem Nezo, Mahlgast, Rodelin, und Libbesee an eben dem Tage und fast zu eben der Zeit als in den übrigen See-Orten eine Wasser-Bewegung bemerket. Es fieng nemlich das Wasser Mittags zwischen 11. und 12. Ur bei stillem Wetter, und da der Wind aus Nord-Westen wehete, plözlich zu brausen an, und geriet in eine solche ausservordentliche Bewegung, und Erhebung der Wellen, daß es nicht nur die auf demselben befindliche Flösse mit Ungestüm hin und her warf, sondern auch aus seinen Ufern trat, und eine zimliche Streke auf das Land lief. Nachdem es sich daselbst einige Minuten aufgehalten hatte, stürzte es ungemein schnell zurük; und diese Abwechselung des herauf und zurüktretens des Wassers geschahe ungefär 6mal, worauf es nach und nach wieder ruhig ward. Vornemlich verdienen die bei der heftigen Bewegung des Wassers in dem See Nezo sich ereigneten Umstände angemerket zu werden. Die Fischer stunden ganz nahe am Ufer, und waren eben im Begrif, die Zese an das Land zu ziehen, als das Wasser sich auf einmal erhob, brausend aus dem almalich in die Höhe steigenden Ufer trat, und bei 50. Fuß

auf

auf das Land fortlief, dergestalt, daß die Fischer bis über die Stiefeln, und folglich 2. Fuß tief im Wasser zu stehen kamen. Sie geriethen über diese ausserordentliche Bewegung des Wassers in Furcht und Schrecken, und einer ermanete den andern, daß er nur festen Fuß fassen solte. Als die Flut nach einigen Minuten wieder zurük trat; so geschahe solches mit so grosser Heftigkeit, daß die Fischer vorwärts einen Schritt nach dem See zugetrieben wurden, und das Wasser wich so weit in den See hinein, daß es Mannes hoch wie eine Mauer stund, und in dieser fürchterlichen Lage einige Augenblike blieb. Hierauf wiederholte es wol 6mal seine vorige Bewegung, und das ganze Phänomenon dauerte eine gute halbe Stunde. Da das Wasser zum leztenmal nach dem Ufer zueilte; so warf es mit grösstem Ungestüme die Zese samt den gefangenen Fischen auf das Land, und wärender Bewegung empfanden die Fischer einen unerträglichen Gestank; so daß ihnen übel und so zu Mute ward, als wenn sie in eine Onmacht sinken solten.

Den 1. Nov. ließ der hinter der Stadt Salzungen, welche nicht weit von Meinungen lieget, belegene See, aus welchem ein Abfluß durch die Stadt gehet, und das Gradir-Rad am Salzwerk treibet, plözlich sein Wasser sinken, wodurch der gedachte Abfluß gehemmet ward, und das Rad stehen blieb. Ueber eine Weile aber ist das Wasser mit star-

starken Geräusche und in grossen Schaum etliche/mal wieder gekommen, daß sich auch dasselbe über seine Ufer ergossen, und an eben diesem Tag sol ein schön heiter Wetter gewesen seyn. Man hat von dem benanten kleinen See, der keinen Zugang von lebendigen Quellen hat, sondern alle sein Wasser aus einer grossen Oefnung erhält, die man von Alters her unergründlich gehalten, geglaubt, daß er eine Verknüpfung mit dem grossen Welt-Meer haben müsse.

Das Erdbeben vom 1. Novemb. ward auch zu Lüttrich, Spa und verschiedenen andern Orten des Lüttichischen Bistums bemerket, doch gieng es überal one Schaden ab.

Die Würkungen des Erdbebens zeigten sich auch in dem Töplizer-Bad, welches zu Folge der Hagerischen Chronik Seite 40. unter Regierung des vierten Böhmischen Regentens Roganise im Jar Christi 762. erfunden worden, und seithero gegen die 1000. Jare one der mindesten Veränderung dieses Wassers, weder in der Menge noch in der Eigenschaft gestanden ist, da eben den 1. Nov. dieses Töplizer-Bad sich wunderbarlich verändert, und durch die Güte GOttes vermeret worden ist. Denn da der Badmeister am berürten Tag Vormittags gegen 12. Ur das Haupt oder sogenante Bürger-Bad besichtigte, darinnen auch 3. badende Personen fande, und ungefär auf die Rören, wo das Wasser

von

von dem Ursprung heraus läufet, sahe, name er wahr, daß solches ganz trüb aussahe, auf einmal aber ganz ausbliebe, kaum eine Minuten lang hingegen schosse solches ganz dik und blutrot gewaltig wieder heraus, wovon der Bademeister etliche Wasser-Kannen anfülte, und solches dasigem Primator eilfertigst anzeigte, welcher sich auch selbst unverweilt dahin verfügte, und alles mit Erstaunen ansahe. Nach Verlauf einer Viertel Stunde wurde das Wasser wieder völlig aufgekläret, welches auch nunmero so hell und klar, und auch in der Wärme wie vorhin, nur allein dergestalt stärker laufet, daß da, wenn sonsten die Bader abgelassen worden, 8. Stunden Zeit erforderlich gewesen, bis solche wieder voll worden, nunmero solche in 4. Stunden vol laufen. Auch spüreten es die Müller so merklich, daß der sogenante Ober-Müller in 24. Stunden um 2. Strich Getraide mehr, als vorhero abmalen kan, massen alle Rören, sowol in den Haupt- als andern Bädern weit stärker als vorhin laufen, mithin jederman der Meinung ist, daß durch eine unterirdische Gewalt noch eine neue starke Quelle sich zugefunden, und durchgebrochen, einfolglich die rote Erde, welche stark nach Schwefel roche, mit heraus gestossen. Der dasige Magistrat, und Stadt-Gemeinde ließ hierauf zur Dankbarkeit, daß der gütigste GOtt dieses heilsame Bad-Wasser so wunderbarlicherhalten, und vermeret, in der Pfarr-Kirche den Ambrosianischen Lobgesang, HErr GOtt dich loben wir, anstimmen.

Daß sogar in dem Hannöverischen von dem Erdbeben Würkungen verspüret worden, beweiset folgende aus den beliebten Hannöverischen Anzeigen und deren 8ten Stük auf das 1756. Jar genommene Nachricht.

„Bei dem eine gute Stunde von dem Amt Moringen entlegenen Dorfe Hollenstedt, Amts Salzderhelden, arbeitete der Amts Moringische Zimmermeister am 1. Novemb. auf dem wider den Ruhm-Fluß vorgelegten Damme mit 40. biß 50. Zimmerleuten und Taglönern, und ließ dabei 2. Rammen gehen. An der einen Seitenlänge des wegen damaliger Arbeit mehr als gewönlich erhöheten Dammes fließt die Ruhme vorbei, und an dem Fusse des Dammes steht die sogenante Kolk, oder das vorhin über den Damm herabgefallene Wasser, welches wegen Tiefe des Grundes und ermangelnden Abzuges daselbst stehen geblieben. Gerade um 11. Ur zu Mittage, und da in Hollenstedt die Bet-Gloke geschlagen, hörten die Arbeiter auf, und vernamen sogleich linker Hand in einer nahen Eke des Kolks, daß auf einmal mit rechtem Gepraßel in einem Bezirke von etwa 6. Fuß das Wasser im Creiße herum gelaufen, und in der Mitte des Zirkels so hohl geworden, als wann es in den Grund stürzte. Nicht weit davon entstunde auf gleiche Art ein Wirbel, darauf das Wasser etwa 50. Fuß breit, und 100. Fuß lang mit solcher Heftigkeit und Geräusche, jedoch one Wellen zu schlagen, nach dem gegen über gelegenen Ufer zu laufen anfieng, daß es

an

an diesem, welches sie gleich nachher gemessen, 13. Zoll sich hinan geschlagen, und an dem einem Stüke des Ufers, von welchem es weggelaufen, und wo nur 2. Fuß tief Wasser gestanden, der blosse Grund zu sehen gewesen. Auf gleiche Art kame es wieder zurük und nachdem das hin und herschlagen von einem Ende zum andern wol emal geschehen, und das Wasser davon ganz trübe geworden, kame es nach Ablauf etwan einer Viertel Stunde wieder zu Ruhe, one daß ein Abgang oder Zuwachs vom Wasser zu spüren gewesen wäre. Sie wurden keiner Erschütterung der Erde gewar, sahen auch auf dem bloß gewordenen Grunde keine Oefnung, sie höreten nichts bei der stillen Luft, verspürten auch nichts veränderliches im Geruche, wiewol sie über diese ausserordentliche Begebenheit fast ausser sich gewesen. Die erste unvolständige Erzälung des Zimmermannes machte warscheinlich, daß vielleicht die nahe gewaltsame Einrammung so vieler Pfäle in den Damm, dessen Grund vorhin mit Faschinen und Wellen ausgelegt gewesen, zu dieser Erscheinung etwas beitragen können. Da aber in verschiedenen Welt-Gegenden gleiche Wasser-Bewegungen zu eben der Zeit wargenommen worden, so hat obbenanter Zimmermeister den Ort des Vorgangs, welcher zum wenigsten 60. Meilen von der See entfernet liegt, in Augenschein genommen, und überhaupt bemerket, daß derselbe in zimlicher Ebene lieget. Wie denn gegen Westen der Böllenberg, auch gegen Süd-West

der kleine Salzberg die nächsten Berge, beide erstere aber eine halbe, und lezterer eine viertel Stunde entlegen sind. Zugleich ist anzufüren, daß binnen einer Stunde Weges von Hollenstedt verschiedene Erdfälle sich befinden; wie denn vor 3. Jaren an dem Weperberge, onweit Moringen, ein Erdfall von mittelmäßigem Umfange und zimlicher Tiefe entstanden, welche leztere aber wegen der tiefen Lage im Erdfalle nicht zu erforschen war. Den sogenanten Kolk, an dessen Ufer oberwänter Zimmermeister einen leimichten Boden warnam, befur er sodenn mit einem Kane, wiewol der widrige Umstand eingetreten war, daß zur Seite des Dammes aus der angewachsenen Ruhme einige strenge Wasser in den Kan schossen, und das Wasser dariu höher und trüber machten. Ich ließ mir den Ort zeigen, wo der erste Wirbel entstanden, woselbst er durch das trübe Wasser eine hell herauf steigende Quelle ganz deutlich entdekte, und waren hieselbst nur 2. Fuß Tiefe, und ein grandigter Boden. Eine gleiche Quelle und Tiefe war in einer Distanz von 3. Fuß an dem Orte, wo der zweite Wirbel entstanden. Etwa 6. Fuß weit davon brach unter dem Ufer eine noch etwas stärkere Quelle von gleicher Beschaffenheit hervor. Er konte an dem Geschmake dieses Quell-Wassers, so weit es mit dem trüben Wasser untermischt blieb, nichts ausserordentliches warnemen, und erhielt von den umstehenden Hollenstedtern die Nachricht, daß diese Quellen schon vor gedach-

ter

ter Begebenheit gewesen, und der Kolk vor einiger Zeit noch merere Quellen gehabt, welche sich aber verloren. Von der Beschaffenheit des Quell-Waßers wusten sie weiter nichts anzugeben, als daß es sehr weich sey, und daß die Quellen des Winters dampften, wenn das übrige Wasser im Kolke noch so stark friere. Diese Hollenstedter, wie auch die übrigen mit dem Amts-Moringischen Zimmermeister gegenwärtige Arbeiter, bestärkten des leztern obbeschriebene Erzälung, nur wolte einer von ihnen, jedoch one Beitrit des andern, gesehen haben, daß an dem Orte, wo der erste Wirbel, und in demselben die Hölung entstanden, gleich darauf ein sehr dikes leimigtes Wasser, welches eben den Kolk trübe gemacht, klumpenweise hervor gesprudelt, und in einer kegelförmigen Gestalt, wiewol ganz kurze Zeit, über das andere Wasser hervor geraget habe.

Auch in dem bei Gießen fließenden Lahnfluß bemerkten am ersten November die Schiffer eine so außerordentliche Waßer-Bewegung, daß dergleichen Zufal noch niemals erlebt worden. Das Waßer trieb die Käne durch seine Erhebung außerordentlich in die Höhe, doch gieng alles one das geringste Unglük ab.

In Afrika.

An den Afrikanischen den Königreichen Spanien und Portugal gegen über liegenden Küsten richtete das Erdbeben wo nicht größere doch wenigstens gleiche Verwüstungen an, als man

uns aus Portugal berichtet hat. Es wollen zwar die neuern Nachrichten den erlittenen Schaden verringern, doch felet es noch zur Zeit an einer umständlichen Erzälung. Ich muß mich also begnügen, meinen Lesern dasjenige vorzulegen, was die öffentlichen Nachrichten uns bishero davon berichtet haben.

Zu Algier ward durch ein am ersten November verspürtes Erdbeben großer Schaden verursachet, und viele große und kleine Gebäude umgestürzet.

Am 1 Nov. Vormittags 10 Minuten nach 10 Ur empfand man zu Ceuta eine Erschütterung, welche ungefär eine halbe Minute dauerte, kurz darauf folgten einige andere, die zwar leichter waren, aber sechsmal länger wäreten. Die sieben Spizen des Gebürges, die sieben Brüder, genant, schienen sich zu erheben und zu erniedrigen, entweder daß das Erdbeben solche Würkung in der Tat hervor gebracht hat, oder daß es nur den Augen derer, die es bei dem Bewegen ihrer eigenen Cörper zu sehen vermeinet, also vorgekommen. Die See stieg sieben Fuß hoch, und eine viertel Stunde hernach fiel sie dergestalt, daß eine Menge Fische und Barken auf dem Sande troken blieben. Diese Ebbe und Flut hielt abwechselnd bis zum andern Morgen an; wurde aber von 2. Ur Nachmittags nach und nach immer schwächer. Am 3ten um 7 Ur empfand man einen dritten ziemlich starken, aber kurzen Stoß. Den 4ten Nachmit-

tags

tags um 2 Ur äuserte sich ein anderer ganz leichter, und am 5 Abends ein viertel nach 8 Ur erfolgte ein neuer weit stärkerer, als die beiden vorhergehenden. Seit dem 6 bis zum 16 wurden deren noch etliche verspüret, die aber alle fast nicht merklich waren. Am 17 hingegen Vormittags um halb 11 Ur empfande man wiederum eine starke Erschütterung bei einem heftigen Sturme, welche jedoch gleich den vorigen one einigen Schaden abgegangen ist. Bei dem am 1. dieses verspürten Stößen hörten die Brunnen der Stadt und des Castels 4 Minuten lang zu lauffen auf, und ihr Wasser kam darauf stark und in Ueberfluß gleich wieder. Die Moren, welche diese Festung seit langer Zeit eingeschlossen hielten, empfanden in ihrem Lager das Erdbeben gleichfals, und verließen solches, aus Furcht verschüttet zu werden, worauf die Spanier heraus fielen, und das verlaßene Lager plünderten.

Zu **Oran** ward den 1 Nov. gleichfals ein Erdbeben verspüret, es waren aber die Erschütterungen sehr schwach, hingegen wütete ein um selbige Zeit entstandenes Ungewitter desto stärker.

In den **Canarischen Insuln** verspürte man auch den ersten November das Erdbeben, welches ebenfals Schaden verursachte. Verschiedene Schiffe, welche sich daselbst befanden, musten eine starke Bewegung des Meeres ausstehen. Einige Schiffe wurden von ihren Ankern losgerissen, und hierdurch in nicht geringen

Schaden gesezt, doch war der Schaden an den Gebauden nicht sehr beträchtlich.

Zu Fez, Mequinez und Marocco empfand man das Erdbeben am 1 Nov. sehr heftig, und sol sich dasselbe bis an den Fuß des Berges Atlas erstreket haben.

Zu Marocco, ward dasselbe um eben die Stunde als in Spanien bemerket. Die ersten Nachrichten meldeten, daß der mereste Teil der Häuser und öfentlichen Gebäude der Stadt gänzlich umgestürzt, und eine große Menge der Einwoner unter dem Schut begraben worden. Die Anzal der leztern ward auf 20 tausend Mann geschäzet. Ungefär 8 Meilen von dieser Stadt sol die Erde durch das Erdbeben einen so großen Riß bekommen haben, daß ein ganzer Haufen Araber mit Zelten, Fanen, Pferden, Cameelen, Maultieren, und allem Vieh versunken. Eine Festung, welche die Araber für ihren Hauptplaz gehalten, und darinnen sich auf 5000 Personen befunden, sol nebst 6000 Reutern, die an verschiedenen Orten rings um dieselbe verteilet gelegen, gesunken seyn. Von einigen Caravanen, welche längst der See-Küste gezogen, ist gleichfals durch die aufgetürmten Meeres-Wellen der gröste Teil verschlungen worden.

Zu Mequinez wurden den 1 Nov. so wol als in den folgenden Tagen gleichfals sehr harte Stöße vom Erdbeben verspüret, besonders aber war die am 19 Nov. erfolgte Erschütterung für diese Stadt von traurigen Folgen. Denn

an

an diesem Tage sol die Erde sich aufgetan, und die meisten Gebäude der Stadt nebst den Einwonern, von denen sich nur wenige retten konnen, verschlungen haben. Die Stösse dauerten 24. Stunden lang, und das Meer schwoll dergestalt auf, und trat aus seinen Ufern, daß es mehr als die Helfte der Stadt überschwemmete. Am Tage des lezten Erdbebens war der Himmel überaus hell, und die Hize ganz ausserordentlich. In der Nacht donnerte und blizte es gewaltig, und darauf folgte ein mit Hagel vermischter starker Regen, welcher nicht eher, als mit den Erdstössen aufhörete. Nicht weit von der Stadt öfneten sich 2. grosse Berge, aus deren einem eine erstaunliche Menge blutfärbiges Wasser heraus kam, welches sich hernach in einen Fluß verwandelte, der noch einige Tage hernach mit einer grossen Geschwindigkeit hervor rollete. Man zälete unter den in der Stadt umgekommenen allein 8000. Juden, wiewol die neuern Nachrichten diese Anzal ungemein verringern.

In den Städten Saphi und St. Croix fielen gleichfals viele Häuser und Gebäude ein, wodurch eine ansenliche Anzal Menschen zerschmettert wurden. Das Meer zog sich zurük, und erhob sich hernach so sehr, daß davon in der Geschichte kein änliches Beispiel zu finden ist. Den Schiffen, so in einigen andern Häfen waren, fügte es gleichfals einen merklichen Schaden zu. Es wurden auch alle Gegenden der Küste mit verschiedenen Trümmern angefült, und

das ungestüme Meer warf dieselben nebst einer grossen Menge Fische weit auf das Land hinein.

Zu Teruan verspürte man am 1. November gleichfals ein starkes Erdbeben, und den 18. Nov. Abends um 10. Ur erfolgte von neuem eine starke und 4. Minuten anhaltende Erschütterung, welche auch des andern Tages noch verspüret ward. Den 20. Nov. des Nachts um 2. Ur, wie auch um 5. und 9. Ur Morgens, nicht weniger um die Mittags-Stunde, ließ sich das Erdbeben von neuem heftig spüren, und alle Einwoner verliessen die Stadt, und lagerten sich auf den nahe gelegenen Feldern.

Zu Tanger ward die Erschütterung am 1. Nov. gleichfals bemerket. Das Wasser stieg 50. Fuß hoch, und verlor fast gänzlich seinen salzigen Geschmak, die Brunnen hörten 24. Stunden lang auf zu fliessen, kamen aber bald darauf mit der grösten Gewalt wieder, und das Wasser sahe blutfärbig aus.

Zu Fez ward nicht allein am 1. Nov. sondern auch besonders durch die Erschütterungen vom 18. und 19. dieses Monats, der mereste Teil der Häuser und Gebäude der beiden Städte über den Hauffen geworfen, und büsseten dabei mehr als 3000. Personen das Leben ein.

Zu Salee war das Erdbeben gleichfals sehr heftig, und die gewaltige Bewegung des Meeres versenkte 2. zur Zeit dieses Erdbebens aus dasigem Hafen ausgelaufene Corsaren in den Abgrund. Ueberhaupt verursachte dieses Erdbeben

unter

unter den barbarischen Corsaren einen solchen Schreken, daß man in langer Zeit keinen weder auf der Höhe von Cadix, noch in der Meer-Enge von Gibraltar bemerkete.

Die neuern Nachrichten melden, daß man auf der ganzen Küste von Africa noch beständig Bewegungen der Erde, nebst einem unterirrdischen Getöse warneme, und vielleicht bringen uns die folgenden Berichte noch mehr betrübte Nachrichten mit. Ich wil nicht untersuchen, ob die in einigen Berichten angegebene Zal der im November Monat auf den Afrikanischen Küsten durch die Erd und Wasser-Bewegungen umgekommenen Menschen richtig angegeben sey. Einige melden von 60000., andere aber 600000. Mann, und vielleicht haben diese lezten hinten eine Nul zugesezet.

In Amerika.

Daß in den Amerikanischen Ländern gleichfals im November Monat an verschiedenen Orten Erderschütterungen wargenommen worden, melden bereits die bisher eingelaufenen Nachrichten. Die Entfernung verursacht, daß davon noch wenig bekant ist. Alles, was wir davon wissen, betrift die Englischen Pflanz-Städte.

In der Provinz Connecticut ist die Erde dadurch gleich den Meeres-Wellen hin und her bewegt worden, und ob es gleich ganz stilles Wetter gewesen, so sind die Bäume dennoch, wie bey dem grösten Winde, geschüttelt worden.

In

In den meresten übrigen Englischen Pflanz-Städten sind die Stösse so heftig gewesen, daß eine grosse Anzal der Häuser erschüttert worden.

Zu Barbados, Antigoa und andern benachbarten Amerikanischen Inseln, empfand man am ersten November die Wasser Bewegung und Erd-Erschütterungen gleichfals, doch ist dabei kein sonderlicher Schade geschehen.

Den 18. Nov. verspürte man zu Philadelphia, zu Neu-York, und an verschiedenen andern Orten längst der Küsten von Nord Amerika eine starke Erderschütterung, die aber keinen grossen Schaden tat.

Den 18. November verspürte man auch zu Boston in Amerika einen sehr starken Stoß von einem Erdbeben, der sich früh gegen halb 5. Ur ereignete, und ungefär 2. Minuten dauerte. Alle Häuser der Stadt wurden dadurch beweget, viele Schornsteine abgeworffen, und verschiedene Dächer beschädiget. Das See-Wasser stieg auf einmal über 20. Fuß hoch, und die Bewegung der Wasser war so gewaltig, daß die Leute, die sich am Bord der in dem Hafen gelegenen Schiffe befanden, mit genauer Not sich auf den Beinen erhalten konten. Viele Spring-Brunnen vertrokneten dabei, und an verschiedenen Orten des Landes entstunden in der Erde Quellen, aus welchen Wasser und Sand von vermischter Farbe hervorströmete.

Im Christ Monat 1755.

Der Christ Monat ist, so viel die bisherigen Nachrichten davon gemeldet haben, an Erdbe-

ben eben so fruchtbar gewesen, als der vorhergehende, und nicht allein Portugal und Spanien, sondern auch Teutschland, Frankreich und die Schweiz haben dessen Würkungen erfaren. Ich wil die bei dem November Monat in der Erzälung beobachtete Ordnung beibehalten, und daher mit Portugal wieder den Anfang machen.

In Portugal.

Die Erd-Erschütterungen, welche im November Monat so viele Verwüstungen in der Hauptstadt und an andern Orten des Portugiesischen Reichs angerichtet hatten, schienen, da sie ganzer vier Wochen hindurch ihre traurigen Würkungen verspüren lassen, endlich aufgehört zu haben, und den bestürzten Einwonern eine fortdaurende Ruhe zu versprechen, als man zu Lißabon an dem 4. December von neuem einige Erd-Stöße empfand. Den 11. December folgte eine abermalige Erschütterung, welche 3. bis 4. Minuten dauerte, und durch diese wiederholten Bewegungen des Erdbodens wurden nicht allein verschiedene Häuser, welche man gestüzet hatte, sondern auch etliche, welche man auf den alten Grund wieder aufzufüren in Begrif war, umgestürzet, doch vernam man nicht, daß dabei einige Menschen um das Leben gekommen wären. Diese leztere Erschütterung sol den am 1sten, 8ten und 18ten November verspürten an Heftigkeit gleich gekommen seyn, und unter andern auch zwei Türme der Patriarchal-Kirche, welche noch zum Teil stehen geblieben waren,

ren, nebst andern durch die vorigen Erdbeben beschadigten Gebäuden vollends zu Grunde gerichtet haben. Auf diese folgte am 21sten December Abends und in der Nacht eine neue heftige Erschütterung, und es ist keinem Zweifel unterworfen, daß dieselbe heftig gewesen sey. Nur sind die Nachrichten wegen der dabei um das Leben gekommenen Menschen noch nicht einig. Die ersten Nachrichten, welche man über Madrit erhielt, meldeten, daß durch dieses Erdbeben alles dasjenige, was bei den vorigen Erschütterungen stehen geblieben sey, vollends wäre zu Grunde gerichtet worden. Sie fügten hinzu, daß auf das Erdbeben eine so hohe Flut erfolget sey, daß der Teso Strom die onedem verwüstete Stadt fast gänzlich unter Wasser gesetzt habe. Man habe so hohes Wasser vorhero noch niemals gehabt, und es sey dadurch die Hofnung, die verlornen und durch die Erschütterungen unter die Erde begrabenen Schäze und Waaren wieder zu erlangen, fast auf einmal verschwunden. Es waren etliche hundert Personen dabei um das Leben gekommen, und nicht allein zu Belem, sondern auch an andern benachbarten Orten habe man die Erschütterung empfunden. Unter andern sey das von dem Spanischen ausserordentlichen Abgesandten, Grafen von Aranda, bewonte Haus dergestalt erschüttert worden, daß das Feuer, welches man im Ofen und in der Küchen unterhalten, den Hausrat ergriffen, und der Gesandte nebst seinem Gefolge in Gefar gestanden habe, von den Flammen

verzeret zu werden. Dieser Herr sey zwar noch entronnen, doch habe er, indem er ein Kästchen mit den wichtigsten Briefschaften retten wollen, sich die rechte Hand verbrennet. Die aus Lissabon am 23sten December geschriebenen Briefe meldeten den gedachten Zufal gleichfals, nur mit etwas veränderten Umständen. Nach diesen sey der König wegen der wiederholten Erschütterungen noch beständig zu Belem, unerachtet es kalt und nasses Wetter sey, unter Zelten, und habe die im Münz-Hofe befindlichen Schäze, welche, one das ungemünzte Gold und Silber zu rechnen, sich auf 19. Millionen Crusaden belifen, aus Vorsicht nach Belem bringen lassen. Den 17. December in der Nacht sey ein so schwerer und mit starkem Regen vermischter Sturm gewesen, daß nicht allein viele von den vorigen Erschütterungen beschädigte Häuser eingefallen, sondern auch verschiedene Kranke, welche in dem Hospital, das man auf dem Markt-Plaze für sie aufgeschlagen, gelegen, in ihren Betten ertrunken. Den 21. darauf ungefär um 9. Ur sey wiederum ein so starkes Erdbeben entstanden, daß bei 1000. Menschen umgekommen wären. Andere Nachrichten sezen die Zal der verschütteten Häuser auf 300. und melden von einer gleichen Anzal umgekommener Personen, noch andere aber verringern solche auf 90, ja einige reden nur von dem Schreken, welchen die neuen Erschütterungen verursachet hätten, erwänen aber gar nichts von dem dadurch angerichteten Schaden. Bei dieser

ser Ungewisheit wil ich abbrechen, und meinen Lesern allenfals in einem Anhang die noch etwa warenden Druks einlaufenden ausfürlichen Nachrichten mitteilen. So viel melden bereits die neuesten Französischen Berichte, daß man sowol den 25. als auch den 30. Decemb. neue Erschütterungen zu Lissabon verspüret, daß dieselben stark gewesen, dennoch aber dadurch kein sonderlicher Schade verursachet worden, hingegen machen sie von dem am 21. bemerkten eine desto betrübtere Beschreibung. Sie sagen, es sey noch erschreklicher als das von 1. Nov. gewesen, und der zweite am Spanischen Hofe eingetroffene Courier habe davon die bestätigte Nachricht überbracht. Das Meer sey bei dem Erdbeben ganz erstaunlich in die Höhe gestiegen, und habe einen unglaublichen Verlust verursachet. Unter andern habe es die kleinen Farzeuge, welche man zu Ausladung der grossen Schiffe gebrauchet, hundert Ruten weit auf das Land geworfen. Zu Vermerung des Elendes habe sich gerade zu der Zeit des Erdbebens ein so entsezlicher Sturm erhoben, daß die meisten Häuser, welche man unterstüzt gehabt, eingefallen, und die Eigentümer nebst ihren Haußgenossen, die nach dem ersten Erdbeben aus Not, und weil sie nicht gewust, wohin sie sich wenden solten, in ihre ersten Wonungen zurükgekert, darunter erschlagen worden. Der Spanische Abgesandte, Graf von Aranda habe in seinem Schreiben selbst angefüret, daß kein Ausdruk hart und nachdrüklich genug sey, um die

Verwüstung dieser Hauptstadt recht lebhaft vorzustellen, und daß so viele wiederholte Unglüks-Fälle endlich das völlige Verderben der Stadt, welches gleich anfangs etwas zu frühzeitig sey ausgesprenget worden, nach sich gezogen hätten. Dieser Herr habe sich in einer Quinta oder Landhause des Herzogs von Aveira befunden, und sey der Feuers-Gefar sehr ausgesezt gewesen. Als er bei dem ersten Stosse des Erdbebens aus seiner Wonung gehen wollen, habe er gemerket, daß Feuer ausgekommen sey, und weil er kaum so viel Zeit gehabt, sich aus dem untersten Stokwerke zu retten: so habe er sich one Parüke und Rok befunden, und in blossen Schlafrok flüchten müssen, auch nichts als etliche Briefschaften mit fortbringen können. Bei allen diesem versichert man, daß das Feuer in dieser Quinta von gotlosen Leuten angelegt worden, welche der entstandenen Unordnung sich bedienen, und, ihre Räubereien ungehindert treiben zu können, dabei zum Zwek gehabt.

Zu Porto ward am 11. Decemb. gleichfals eine zimlich heftige Erschütterung wargenommen, die zwar die Häuser schüttelte, aber sonst keinen Schaden tat, wie denn auch an merern Orten des Königsreich an eben demselben Tage das Erdbeben bemerket wurde.

In Spanien.

Den 11. December verspürte man zu Madrid ein neues Erdbeben, welches aber keinen Schaden verursachte.

Zu Sevilien ward am 14. Decemb. gleichfals eine neue Erd-Erschütterung verspüret. Der schöne Turm la Girald., den das im November bemerkte Erdbeben sehr erschüttert hatte, sol dadurch wieder in seinen Grund gesezt worden seyn.

Seit dem 19. Decemb. fiengen die Wasser zu Corunna, dem besten See-Hafen in Gallicien, aufs neue so schnell zu wachsen an, daß man wegen einer neuen Ueberschwemmung in Furcht geriete. Einige Einwoner an der benachbarten Westlichen Küste wolten auch zwischen dem 21. und 22. December 3. neue, ob zwar sehr geringe Stösse von einem Erdbeben empfunden haben, welche lezte Nachricht ich aber nicht für gewiß ausgeben will.

In Frankreich.

In den Französischen Landen wurden im December-Monat die Erdbeben fast durchgängig verspüret. So wie man das vom ersten Novemb. zu Bourdeaux, Rochelle und andern an der See-Küste des grossen Welt-Meeres belegenen Orten bemerket hatte: also empfand man hingegen dergleichen am 9. Decemb. in den Landschaften Languedoc, Provence, Dauphine, in der Gegend von Lion, in der Grafschaft Burgund oder Franche Comte, in dem Herzogtum Bourgogne und Elsaß, und in der Nacht von 26. auf den 27. Dec. in den meisten Gränz-Plätzen von Champagne und Lothringen. Mithin ist davon, so viel

man

man bis jezo weiß, der innere Teil des Königreichs frei geblieben.

Dtn 9. December Abends zwischen 3. und 4. Ur ward in der zu Bourgogne gelegenen Landschaft Bugey ein heftiges Erdbeben verspürt, auch ward solches zu Dijou, Auxonne, Bourges, Breße und Lion, auch längst der Rhone biß Montpellier bemerket. Unterhalb der Schanze Pierre Encise sank die sogenante Burg Greillon 8. Fuß tief, und an der Seite stürzten verschiedene Mauern, wie auch ein ganzes Hauß ein, jedoch kam niemand dabei um das Leben.

Zu Seißel, einer kleinen in dem Ländchen Bugey gelegenen Stadt war der Stoß so hestig, daß das GOtteshaus Sankt Maria und die Brüke über den Rhone-Fluß einstürzeten.

Zu Straßburg und im Elsaß ward den 9. Decemb. das Erdbeben gleichfals, jedoch one Schaden, bemerket.

Das an dem leztgedachten Tage zu Montpellier und in der Schweiz bemerkte Erdbeben ward auch in der Landschaft Languedoc verspüret. Der Fluß Etrin in dem Land Vivarais, welcher durch den beständigen Regen aufgeschwollen war, verwandelte die eine Helfte des Dorfes Beaucharel nebst der Kirche in einen Steinhaufen, und die andere Helfte ward durch die Gewalt des Wassers, welches von den Bergen herab stürzete, weggespület. In der Nacht von ersten auf den 2. Dec. schlug nicht weit von diesem Dorfe ein hoher Berg,

der überal mit Weinbergen und Oliven-Bäumen bedekt war, völlig um, stürzte über den grossen Weg, und machte denselben dadurch ganz unbrauchbar. Bei diesem Dorf sahe man vorhero steile mit Wasser überdekte Klippen, diese sind nunmero gänzlich verschwunden und verstopft, und machen eine angeneme Fläche, die mit Weinbergen und Oliven-Bäumen bedekt ist, aus, und man schreibet diese Veränderung dem Umsturz des gedachten Berges zu.

In der Gegend von Gab, einer kleinen Stadt in Dauphine versank ein Berg, an dessen statt ein grosser See entstunde.

Ausser den heftigen Ueberschwemmungen, welche zu St. Esprit in Nieder-Languedoc grossen Schaden taten, ließ sich auch eine Stunde davon das Erdbeben verspüren, welches Berge von 16. Ruten dem ebenen Lande gleich machte. Das Wasser trat zu dreienmalen aus, und stiege in einigen Häusern 7. in andern 14. Schuh hoch. In la Palût, eine viertel Stunde von St. Esprit, fielen 164. Häuser ein, die Einwoner daselbst musten sich zu dreienmalen wegen des Wassers auf die Böden der Häuser flüchten, und 5. Tage lang grosse und kleine jedes täglich mit einem halben Pfunde Brod fürlieb nemen.

Zu Thionville oder Diedenhoven wurden am 9. December durch das daselbst verspürte Erdbeben ein Teil der Casernen eingestürzet, und unter dem Schut bei 500. Mann von dem

Fran-

Französischen Regiment zu Fuß, Navarra, begraben, viele andere aber beschädiget.

Den 27. Decemb. bemerkte man 2. Meilen von Perpignan zwischen den Dörfern St. Felix und Villefranche, längst dem Fluß Tret, ein unterirdisches Gerassel, gleich einem Donner-Wetter, worauf ein Erdbeben erfolgte, welches man in verschiedenen Orten der Provinz Roußillon, und vornemlich in den Gegenden des Berges Canigou, dessen Perpendicular-Höhe von dem Meere an gerechnet, 1440. Ruten beträgt, und der 21000. Ruten von Perpignan entfernt ist, verspürte, wodurch die Mauren in Villa-Franca gewaltig erschüttert, und unter den Leuten ein algemeiner Schreken verursachet wurde. Auf diesen ersten Stoß folgten auch noch 4. andere, davon die leztern so heftig waren, daß dadurch in dem unterhalb dem Berg Canigou gelegenen Dorfe Ria viele Gebäude einstürzeten. Zu Marqueixano, Prades, Coudolet, Estier, Espira, Vernet, Ria, Cornella und Foulla war die Erschütterung sehr heftig. Die Einwoner lieffen gleich aus den Häusern, erstaunten aber, als nach einiger Ruhe noch 8. Erd-Stösse folgten, und neuen Berichten zufolge ist die Erschütterung auf der westlichen Seite noch stärker gewesen.

Die Einwoner zu Prade, einer feinen Stadt in der Grafschaft Roußillon, beobachteten vom 23. Decemb. an, bis zum 26. um Mitternacht, hinter demjenigen Teile der Pyrenäischen Gebürge, welcher Canigou genennet wird, eine

grosse rötlichte Klarheit, die den Flammen eines feuerspeienden Berges fast gleich kam. Sie dauerte jede Nacht etliche Stunden lang, und schien der Atmosphäre eine Art der Wärme zu geben. Den 27. zeigte sich diese Klarheit zu der gewönlichen Stunde nicht mehr, und diejenigen, welche den Himmel recht genau betrachteten, erstaunten, als sie sahen, daß derselbe einen Augenblik vor 3. Ur Morgens mit diken Wolken bedeket war. Um 3. Ur 37. Minuten hörten sie eine halbe Minute lang ein unterirdisches Getöse, welches von dem Gepraſſel eines Donner-Wetters nur ein wenig unterschieden war. Eine halbe Minute darauf fülte man ein Erdbeben, dessen Stösse von Mittag gegen Mitternacht giengen, und nicht länger als eine halbe Minute dauerten. Eben dieses Getöse ließ sich eine halbe Minute darauf wieder vernemen, und sodenn spürte man abermals Stösse vom Erdbeben, diese giengen von Mitternacht gegen Mittag, und wäreten etwas länger als die vorigen. Um 3. Ur 52. Minuten, ereignete sich ein neues Getöse, und 2. Minuten hernach empfand man ein neues Erdbeben, dessen Stösse, die ein jeder leicht fülen konte, eine Minute lang anhielten. Um 4. Ur 10. Minuten vernam man ein ander unterirdisches Getöse und 5. Minuten darauf ein anderes Erdbeben von eben solcher Dauer, wie die vorher gegangenen. Alle diese Stösse waren ungemein heftig; die Mauern zitterten und bebten; die Balken und die Sparren der Dächer, ingleichen die Bretter an den

Wän-

Wänden, bewegten sich mit einem Geräusche, das demjenigen nicht unänlich zu seyn schiene, welches ein starkes Hagelwetter zu machen pflegt, wovon der Kalk von den Mauern herab fiel. Alle Einwoner erwachten plözlich, und eileten voller Schreken, um das freye Feld zu gewinnen. Um 4. Ur und 45. Minuten, ließ sich ein neues Getöse aber nicht so stark, als die andern, hören, und es folgte selbigem nach einer Zeit von 12. Minuten ein Erdbeben von einer halben Minute. Zwei Minuten nach einem andern Getöse, das noch weniger merklich war, als das leztere, kam ungefär eine Viertel Stunde darauf wieder ein Erdbeben, welches man fast gar nicht spüren konte, und das nur einen Augenblik anhielt. Alle diese Stösse wurden auch in andern Oertern des Bezirks von Conflans, nemlich in Villefranche, in Moßet, in Moliz, in St. Martin von Canigou ꝛc. empfunden. Sie waren in der Tat alda viel stärker, doch richteten sie dort, eben wie hier, keinen sonderlichen Schaden an, ausser daß sie jederman in Furcht und Schreken sezten.

Zu Rocroix wurden in der Nacht vom 26. auf den 27. December zwei leichte Erd-Erschütterungen wargenommen, die erste ereignete sich Nachts um 11. Ur 56. Minuten, die andere aber 12. Minuten nach Mitternacht. Ein Getöse von kurzer Dauer gieng vorher, und nach Aussage der Schildwachten hat der Himmel damals ganz feurig geschienen.

Zu Sedan wurden um gleiche Zeit zwei Erdbeben bemerket, sie waren mit starken Blizen begleitet, taten aber weiter keinen Schaden, weil das dadurch unter den Einwonern verursachte Schreken kein Schade zu nennen ist.

In Italien.

Den 9. Decemb. um 2. Ur und drei Viertel Vormittags ward zu Mayland ein abermaliges Erdbeben verspüret, welches noch weit heftiger war als dasjenige, so man den 1. Novemb. warnahme, und wobei man ganz deutlich bemerkte, daß dasselbe von Abend gegen Morgen gekommen, deswegen man wegen der Stadt Genua und dasiger Gegend sehr in Furchten stunde; das Wasser in dem Canal bewegte sich sehr, und schwemmete Flösse mit sich fort; in einer Vorstadt fielen verschiedene Caminen ab, und in dem Universitäts-Hause von Brere wurden die Mauern dieses grossen Gebäudes dergestalt erschüttert, daß die Büne eines Auditorii einfiele, worauf sich alle Schüler aus demselben flüchteten, um sich zu erretten. Die Ambrosianische Bibliotek litte auch dergestalten Not, daß man glaubte, dieselbe werde einfallen, wie sich denn auch alle diejenigen Personen, die darinnen waren daraus auf den nahe gelegenen Plaz flüchteten; durchgehends in den Häusern wurden viele Gemälde und Spiegel herunter geworfen, und verursachte solches bei den Leuten einen solchen Schreken, daß viele Personen

sonen genötiget wurden, aus Vorsicht zur Ader zu lassen.

An eben diesen Tage wurde auch zu Bologna ein Erdbeben verspüret, welches doch nichts mehr, als einen Bogen von der über den Reno Fluß gehenden Brüke einwarfe.

Zu Turin ward am 9. Decemb. Nachmittags zwischen zwei und 3. Ur ein Erdbeben gespüret, und man bemerkte solches auch durch ganz Savoyen. In erstgedachter Stadt wurden nur die grossen Palläste und Häuser, deren Grund-Mauern tiefer in die Erde gelegt sind, erschüttert, die gemeinen und schlechten Häuser aber empfanden nichts.

Zu Livorno ward den 13. Dec. Morgens zwischen 5. und 9. Ur durch einen entsezlichen Sturm-Wind, der mit einem Erdbeben verknüpft war, grosser Schade angerichtet. Alle Fenster wurden ausgerissen, und die Schornsteine und Dächer von den meisten Häusern herunter geworfen, die im Hafen liegenden Schiffe wurden von ihren Ankern losgerissen, doch gieng zu gröster Verwunderung der Einwoner alles one Schaden ab.

Den 26. Dec. ward zu Ferrara ein Erdbeben verspüret, es gieng aber alles one Schaden vorbei.

In den Oesterreichischen und vereinigten Niederlanden.

Das Erdbeben in der Nacht zwischen dem 26. und 27. Decemb. verspürte man unter an-

dern zu Brüssel, Anderlecht, Mastricht, Ryssel, Namur, Mons, Ath, Löwen, Mecheln, Breda, Venlo, Nimwegen und Arnheim, an etlichen Orten wurden durch die Stärke der Erschütterung viele Haus-Türen aus ihren Angeln gehoben.

Zu Brüssel empfand man davon 2. Stösse, einen um Mitternacht, den andern aber kurz darauf, beide aber taten keinen Schaden.

Zu Bartüe im Limburgischen, ward die Erschütterung Nachmittags um 4. Ur verspüret. Sie war anfänglich sehr schwach, nach Mitternacht aber ward sie sehr heftig empfunden, und man hörte dabei ein dumpfes Getöse eines Donner-Wetters, worauf etliche Blize erfolgten.

Zu Nimegen verspürte man vom 26. zum 27. December in der Nacht ein Erdbeben, welches aber nicht heftig war, auch keinen merklichen Schaden tat, als daß es einige Türen in der Stadt, und in dem jenseit des Flusses gelegenen Dorfe Lent aus den Angeln hob. Eben dieses Erdbeben ward auch zwischen Mitternacht um 1. Ur zu Arnheim, Mastricht und Venlo wargenommen.

In Schottland.

Am 31. December frühe zwischen 1. und 2. Ur empfande man zu Greenoch in Schottland einen Stoß vom Erdbeben. Man vermerkte auch zu gleicher Zeit zu Dumbarton, Inchirman, Glasgow und an andern benachbarten

ten Orten etliche Stöße, nirgends aber geschahe dadurch einiger Schade.

In Teutschland.

Den 19 Dec. verspürte man zu Sturgard Nachmittags um 2 Ur ein Erdbeben einige Minuten lang, in welcher Zeit viele Häuser erzitterten, und die Türme wanketen, also, daß ein Musicus auf dem Turm in der Stube von dem Stul fiele. Viele Leute liefen aus ihren Häusern, indeme einige Gebäude so erschüttert wurden, daß man weder die Türen noch die Fenster mehr zu machen konte.

Zu Kanstadt bemerkte man ebenfals dieses Erdbeben, woselbst die Fenster eine lange Zeit noch nicht zusammen gehen wolten. Das Thee-Geschirr, das Zinn und andere Gefäße in den Küchen bewegten sich hin und wieder, und die Leute, so an den Fenstern lagen, vermeinten, die Häuser fielen mit ihnen um. Man name auch in denen Gärten wahr, daß die Bäume und das Land sich hin und wieder bewegeten, wobei jedoch nicht das geringste von einem Wind verspüret worden. In dem Stadt Kirchenturm fiele inwendig von der Mauer viel Speiß und Kalk durch die Bewegung ab.

Zu Donau Eschingen im Fürstenbergischen Gebiet in Schwaben spürte man das Erdbeben gleichfals, nur nicht um gleiche Zeit, sondern Morgens um 10 Ur.

An eben diesem Tage Nachmittags um 2 Ur verspürte man auch zu Augspurg, Ulm, Nem-

Memmingen und Lindau, eine kleine Erderschütterung, die sich aber nur einige Augenblike merken lassen.

An gleichem Tage Nachmittags um drei Ur wurden zu Kempten einige leichte Stöße des Erdbebens empfunden, wobei aber alles one Schaden abgieng.

Dieses Erdbeben ward auch in Franken, Brißgau, Elsaß und Baiern vermerket.

Man empfande zu München, so wie in andern Orten des Churfürstlichen Gebiets, Spuren von dem grossen Erdbeben des 1. Nov. In besagter Churfürstlicher Residenz-Stadt spürte man nur etwas weniges. In Donauwerth hingegen war es desto stärker. Die Mauren des Capuciner-Klosters und der Abtei zum heiligen Kreuz wurden sehr beschädiget. In Ingolstadt wolten die Brünnen vertroknen. In der Abtei Weissenau bei Rothenburg in der Ober-Pfalz empfande man den 11ten Dec. Nachmittags um 4 Ur die Stöße einige Minuten lang, welche aber keinen Schaden getan haben.

Zu Hüningen bewegte das Erdbeben am 9ten December die Häuser und Casernen so heftig, daß man alle Augenblik einen gänzlichen Einsturz vermutete.

Zu Anspach ward an eben den Tage früh Morgens gleichfals eine Erd-Erschütterung wargenommen, allein sie verursachte keinen Schaden.

Um gleiche Zeit ward zu Nürnberg an verschiedenen Orten in der Stadt, ingleichen in dem Nürnbergischen Städtlein Lauf einige Erschütterung verspüret, wobei aber alles ohne Schaden abliefe.

Zu Töpliz in Böhmen ward am 1sten December eine gewaltige Erschütterung vermerket. Bei dem Schwefel und Männer-Bade stiegen die Waßer am höchsten, und überschwemmeten die nächsten Gaßen. An der gräflichen Garten-Mauer wurden einige Riße wargenommen, sonst aber kein weiterer Schaden bemerket.

Den 26 Dec. wurden die Einwoner zu Lüttich durch ein Erdbeben sehr erschreket. Es fieng sich Abends um 6 Ur mit 2 Stössen an, die noch ganz geringe waren. Etliche Minuten nach Mitternacht empfand man einen heftigen Stoß, worauf eine halbe Stunde nach Mitternacht noch ein anderer folgte. Zu gleicher Zeit hörte man etwas, als wenn in der Ferne aus Gewer geschossen würde. Es erhob sich auch ein plözlicher Wind, der einige zeitlang sehr ungestüm war. Hierbei trieb die Furcht das Volk aus den Häusern auf die vornemsten Pläze der Stadt, wo es so lange blieb, bis es frischen Mut wieder geschöpfet hatte. Sowol Oficiers in der Citadelle als Schildwachten alda haben angezeigt, daß sie um Mitternacht an dem Firmament einen leuchtenden Bogen bemerket, der mit dem einen Ende gegen Mastricht, und mit dem andern nach Flandern sich zu erstreken geschienen. In dem auf der andern Seite der

Mgas

Maas gelegenen Teile der Stadt waren die Erschütterungen ziemlich stark, und wurden dadurch einige Schornsteine eingestürzet. Barken und andere Farzeuge, die auf der Maas gelegen, wurden durch die Gewalt des Windes und die Bewegung des Wassers aneinander gestossen.

Zu Chesnai, einem eine Meile von Lüttig gelegenen Dorfe, und in einigen benachbarten Orten fielen von den Erschütterungen Häuser ein, und andere droheten den völligen Einsturz.

Am 26. Decemb. entstund zu Burscheid und zu Aachen ein erschrekliches Erdbeben. Des Morgens um 10. Ur war der erste Stoß, jedoch schwach. Des Nachmittags kam wiederum einer, der so stark war, daß alles Mauerwerk bebete. Zu Mitternacht folgte aufs neue eine so heftige Erschütterung, daß die Leute aus den Häusern flohen, und auf dem freien Felde und in den Gärten ihre Sicherheit suchten. Am 27. bemerkte man wiederum 2. starke, und einige schwache Erschütterungen, und am 28. noch 2. andere, aber schwache, doch gieng alles noch one sonderlichen Schaden ab. Die meisten Leute verliessen ihre Häuser bei 3. Tage, und viele schlugen Hütten auf dem Felde auf.

Zu Stollberg wurden bei 20. Schornsteine eingestürzet, und 2. Giebel gespalten.

In Mastricht ward es eben so stark bemerket.

Zwischen dem zweiten und dritten Christtage ward auch zu Wesel in der Nacht eine dreimalige

lige starke Erschütterung verspüret. Die erste bemerkte man ein Viertel nach 12. Ur, wodurch viele aus ihrem Schlafe erweket wurden. Die andere kam ein wenig vor halb 1. Ur, die etwas stärker, und die dritte um 3. Viertel auf 1. Ur, die noch stärker war. In einigen Häusern war die Erschütterung so stark, daß diejenigen, so davon erwacheten, nicht anders meineten, als es würden ihre Betten umgeworfen werden; die Fenster klapperten, und die inwendigen Türen an den Gemächern erzitterten. Das Hauß einer Standes-Person daselbst bekame starke Risse, sonst aber geschahe kein weiterer Schade in dieser Stadt. In den herum liegenden Städten verspürte man ebenfals das Erdbeben, obgleich an einigen Orten mehr als an den andern. In Emmerich fielen einige Giebel von den Häusern, und in Schermbek stürzten 2. Häuser ein, an welchem leztern Orte das Erdbeben besonders heftig war.

Zu Soest in Westphalen ward den 27. December Morgens um 2. Ur ein zimlich starkes Erdbeben bevbachtet. Durch die erfolgte Erschütterung ward alles Geschirr in den Küchen, Stuben und Schränken herunter geworfen, und jederman durch das Gepolter aufgeweket. Auf diesen ersten Stoß folgte bald ein zweiter, und endlich ein dritter, der ein Hauß einstürzte, wobei eine alte Frau zerschmettert ward.

Zu Rees im Clevischen ward in der Nacht zwischen dem 27. und 28. Decemb. ein Viertel vor 12. Ur ein starkes Erdbeben verspüret. Die

Leute, welche sich um selbige Zeit in den Betten befanden, wurden durch die Erschütterung in die Höhe gehoben, und 1. Viertel nach 12. Ur erfolgte noch ein starker Stoß. Doch hörte man dabei von keinen geschehenem Unglük.

Zu Düßeldorf wurden den 26sten December zwei Stösse eines Erdbebens empfunden, und in der Nacht vom 26. auf den 27sten erfolgte ein neuer Stoß, welcher stärker als die beiden erstern war. Der lezte dauerte nur eine Minute, und geschahe durch alle drei Erschütterung kein Schaden.

In der Nacht vom 26. zum 27. dieses zwischen 12. und 1. Ur verspürte man zu Lippstadt verschiedene Stöße einer auserordentlichen Erderschütterung, die jedoch, GOtt lob! one sonderlichen Schaden glüklich vorbei giengen, und denen starke Sturmwinde und Plazregen nachfolgeten.

Zu Geldern empfand man fast zu gleicher Zeit, nemlich Nachts von halb 12. bis halb 1. Ur 3. sehr starke Stösse, die aber auch keinen besondern Schaden taten. Im ganzen Clevischen und Märkischen Lande wurden solche Erschütterungen nicht weniger bevbachtet.

Zu Münster und in den umliegenden Städten und Gegenden ward das Erdbeben am 26. und 27. December gleichfals verspüret.

Zu Cöln am Rhein ward am 26. December Nachmittags zwischen 4. und 5. Ur eine leichte Erschütterung verspüret; den 27. darauf aber zwischen 12. und 1. Ur folgten zwei starke Erd-

stöße,

stöße, und ungefär um 3. Ur der dritte, der die vorigen an Heftigkeit übertraf. Es wehete dabei ein entsezlicher Sturm-Wind, doch geschahe kein Schaden.

Eben diese Erschütterung ward auch zu Bonn und Berchem, auch andern benachbarten Orten verspüret.

Zu Neuwied empfand man in der Nacht vom 26. auf den 27en December zwei starke Stöße eines Erdbebens, der erste äuserte sich um halb 12. Ur, der andere aber um halb 1. Ur, und man bemerkte die Erschütterung an der gegen den Rhein liegenden Seite der Stadt heftiger, als auf der andern.

Zu Gießen ward das Erdbeben in der Nacht vom 26. auf den 27sten December gleichfals bemerket. Der Türmer bezeigte, daß unerachtet der stillen Luft der Turm wie ein Rohr gewanket, sein Bette gezittert, und der in der Stube befindliche Junge über den Haufen gefallen.

Auf der Stennewizischen Glaßhütte, welche 3. Meilen von Cüstrin lieget, wurden am 25. December in der Nacht vier starke Stösse eines Erdbebens bemerket, wobei sich zugleich ein unterirdisches Getöse, das einem Donner-Wetter gleich war, hören ließ, doch verursachte es keinen Schaden, ausser, daß ein Mensch, der ein Stük Holz trug, dadurch umgeworfen ward.

In der Schweiz.

Den 9. December ein Viertel auf 3. Ur ward in der Stadt Schafhausen ein gewalti-

ges Erdbeben verspüret, wodurch in den meisten Häusern eine Erschütterung verursachet ward.

Zu Diesenhofen, Stein und Unterse, den Rhein hinauf biß an Basel, wie auch zu Winterthür, zeigte es sich mit solcher Gewalt, daß die Türme an einigen Orten zitterten, die Gloken läuteten, und viele Ziegel von den Dächern fielen.

An eben dem Tage verspürte man auch zu Zürich um 2. und 3. Viertel Ur ein sehr starkes Erdbeben, also daß es ein paar Camine herunter warfe, und etliche Häuser beschadiget wurden. An einigen Orten roch es sehr stark von Schwefel. Alle Häuser zitterten, die Türen sprangen an vielen Orten aus den Angeln, die Klingeln an den Häusern liessen sich von selbst hören. Der Zürcher-See erhob sich hoch, und es dauerte die Erschütterung, welche in der nach der See gelegenen Gegend der Stadt am stärksten bemerket ward, 2. Minuten.

Zu Bern ward am 9. Decemb. um 2. Ur 25. Minuten Nachmittags, so wie an den meisten Orten des Schweizer-Landes ein starkes Erdbeben, das 2. Minuten dauerte, verspüret. Die Gloken schlugen von selbst an, die Mauern spalteten sich, alle Häuser erzitterten, von dem Münster fielen einige Steine, und hin und wieder Schornsteine herunter, sonst aber geschahe kein weiterer Schaden.

Eben des Tages wurde um 3. Ur und 3. Viertel zu Basel und selbiger Gegend ein so heftiger Stoß des Erdbebens verspüret, daß alle

Ge-

Gebäude der Stadt beweget wurden, jedoch ward weiter kein Schaden verursachet.

Den 9. December etwas vor 3. Ur Nachmittags ward zu Bruk, einem freien an der Aar gelegenen Schweizerischen Städtlein, welches unter dem Schuz des Cantons Bern stehet, und in den gleichfals zu dem Canton Bern gehörigen Aemtern Königsfeld und Wildenstein ein starkes Erdbeben verspüret, welches aber ausser der unschädlichen Erschütterung der Gebäude keine traurige Merkmale nach sich ließ.

Zu Genf ward es um eben diese Stunde verspüret, und war die Erschütterung so stark, daß an einigen Orten die Menschen von den Stülen fielen, und die Gloken läuteten. Etliche Gemächer wurden dadurch so stark bewegt, daß verschiedene nicht nagelfeste Sachen herunter fielen, und den 10. Decemb. früh um 11. Ur bemerkte man eine abermalige Erschütterung.

Zu Rion, welches 2. Stunden von Genf entfernet ist, und zu Mager, welches 10. Stunden von dieser Stadt entlegen ist, ward das Erdbeben um gleiche Zeit verspüret, und dadurch an beiden Orten einige Häuser umgestürzet.

Zu Saint Maurice, einer kleinen an der Rhone im Walliser-Land gelegenen Stadt, bemerkte man den 9. December Nachmittags um 2. Ur gleichfals einige Erschütterungen, die aber nur schwach waren, und keinen Schaden taten.

In der Stadt Brigue oder (Brüg,) welche gleichfals an der Rhone liegt, und zimlich groß, auch die Hauptstadt in einem der Zehnteile des Walliser-Landes ist, bemerkte man es um gleiche Zeit. Der gröste Teil der Häuser ward dadurch umgestürzet, und die übrigen so zugerichtet, daß sie nicht sicher mehr bewonet werden können. Die Jesuiten, die Kloster-Jungfrauen, und alle Einwoner flüchteten, um nicht verschüttet zu werden, auf das Feld. Wärender Erschütterung sahe man das Wasser durch grosse in der Erde entstandene Risse in die Höhe steigen, und es kochete, gleich als ob es auf dem Feuer stünde. Die Erschütterungen wurden biß zum 15. December, doch mit weniger Heftigkeit verspüret, und warfen den Gloken-Turm der grossen Kirche zur Helfte um, auch wurde der Gang des Turms zu Viege herunter geschmissen.

Dieses den 9. December etwas vor 3. Ur in der ganzen Schweiz verspürte Erdbeben war in den Bernischen Alpen weit beträchtlicher, als in den niedrigen Gegenden dieses Cantons. Grosse Felsenstüke stürzten in Menge von den Gebürgen in die Täler, one von denen sogenanten Schnee-Lauwinen zu reden, deren eine zimliche Anzal daher entstand, doch weiß man, daß diese auch durch die allergeringste Ursache auf den Spizen der Berge können erreget werden, und daß man in der Schweiz, deren Oberfläche freylich von dem Mittelpunkt der Erde viel weiter als die Oberfläche eines

ganz

ganz ebenen Landes entfernet ist, die Peruvianischen Gebürge Pichinaba und Chimbaroffo ꝛc. ausgenommen, eben so sehr durch die Würkung des innern Feuers der Erde in Gefar gesezet werde, als irgend in solchen Ländern, die tiefer liegen. Und wenn die Meinung der grossen Naturkündiger Hales und Salvini wahr wäre, daß die Ursache dieser fürchterlichen Erscheinung nicht in der Erde, sondern in der Luft schwebe, so würde die Gefar bei den Schweizern noch um so viel grösser seyn.

Man bemerkte an dem Aar-Fluß, daß er eine halbe Stunde vor dem Erdbeben ganz stille gestanden, und daß kein Tropfen Wasser mehr über das grosse Schwell-Bette hinaus getreten. Darauf erfolgte das Erdbeben, und das Aar-Wasser ward ganz brudelnd, warf Blasen auf, und man sahe aus dem Fluß einen kleinen Nebel aufsteigen.

Man nam ferner wahr, daß die Salzwerke dadurch sowol in der Menge als in der Güte der Sole zugenommen, und daß die Seen bewegt worden, ja einigen Nachrichten zu Folge sol der ganze Neufchastteller-See vertrokket seyn. Es ward auch beobachtet, daß das Erdbeben um gleiche Zeit durch die ganze Schweiz verspüret worden, und daß solches von Süd-Osten nach Nord-Westen gegangen sey. In Ansehung der in der Schweiz befindlichen Quellen ward auch die besondere Beobachtung bekant gemachet, daß seit 3. Jaren eine grosse

Dürre in der Schweiz gewesen, und dadurch nicht nur viele Quellen vermindert, sondern einige im Französischen Gebiet um Lausanne gar vertroknet wären, nach dem Erdbeben aber diese nicht allein in ihrem Ueberfluß wieder hergestellet, sondern auch einige neue gefunden worden.

Ich glaube mit den Nachrichten vom December-Monat schliessen zu können, denn, wenn auch nach der Aufschrift dieser Abteilung solches nicht notwendig wäre: so erfordern es doch die Umstände, weil nämlich von den im Jänner des 1756sten Jares bemerkten Erd-Erschütterungen noch keine richtige und ausfürliche Nachrichten eingelaufen sind. Ich widme also den Plaz einer kleinen Nachlese von neuerlich eingegangenen Nachrichten, die zu dem Nov. und Decemb. Monaten gehören.

Zu Portugal.

Daß die am 9. und 11. Dec. zu Lissabon verspürte Erd-Erschütterung auch auf der See merklich gewesen, haben verschiedene Schifs-Hauptleute berichtet. Zwei von dieser Hauptstadt nach Holland bestimte Kauffarer haben dieselbe, als sie 60. Meilen Westwärts von Lissabon seegelten, bemerket und befürchtet, Schifbruch zu leiden. Diese Wasser-Bewegung hat man auch an den Spanischen Küsten bemerket. Ein neues Schreiben des ehemaligen Rußisch-Kaiserlichen Hof-Poeten, Bonecchi, der seit ein paar Jaren sich in Königli-

niglichen Portugiesischen Diensten als Ober-Aufseher über den Lissaboner Schauplaz befindet, verdienet hier gleichfals eine Stelle. Dieser Mann, welcher ein Augen-Zeuge ist, redet von dem ersten Erdbeben, folgender ma[illegible].

„Den 1. November des Vormittags 3. Viertel auf 10. Ur verspürte man bei klaren und stillen Wetter einen erschreklichen Stoß vom Erdbeben, welches erstlich nur anderthalb Minuten dauerte. Einige Augenblike darauf erfolgten zwei andere Stösse, die dem erstern an Heftigkeit gleich kamen. Dadurch ward in einer halben Stunde die grosse und reiche Hauptstadt des Königreichs Portugal in einen Steinhaufen verwandelt. Wie nun alle Erdbeben entweder perpendicular und von nicht weitem Umfang, als bei feuerspeienden Bergen, oder horizontal und von weiter Erstrekung beobachtet worden: also ward bei diesem die Bewegung horizontal bemerket, und schien aus dem Welt-Meere her zu kommen, indem dabei die See sehr hoch aufschwolle. So bald ich den ersten Stoß in meinem Zimmer empfunden hatte, begab ich mich auf einen Austrit des Hauses, von welchem ich einen grossen Teil der Stadt übersehen konte, und ich sahe eine Zeitlang zu, wie die herrlichsten Gebäude einstürzten, und eine Menge Menschen unter dem Schut begraben wurden. Die Reihe schien endlich auch an mich zu kommen, denn indem ich mit Erstaunen noch von dem Austrit dieser Begebenheit zusahe, stürzte auch von demselben

ein Teil ein. Wie wunderbar ich bei diesem Vorfal mit dem Leben davon gekommen, kan ich selbst kaum begreifen: Denn ich hielt mich an der Ausladung eines Fensters, und erreichte dadurch eine Treppe, auf welcher ich noch glüklich hinunter kam, und mich in den Garten rettete. In diesem wartete ich mit Angst und Zittern ab, was aus diesem erschreklichen Zufal werden solte. Die Stösse des Erdbebens dauerten fort, und verursachten den entsezlichsten Schreken. Die Erde spaltete sich so gar in dem hohen Quartier der Stadt, welches der Sankt Catharinen-Berg genennet wird, und beinahe wäre ich von dem abscheulichen Schlunde der geborstenen Erd-Oefnung mit verschlungen worden.„

Ausser den in diesem Schreiben bemerkten Umständen ist auch fast eine eben so wunderbare Erzälung von einem vornemen Kaufman bekant geworden. Dieser lag in seiner Stube unter dem Schut der eingefallenen obern Stokwerke fast begraben, ein Balken fiel ihm dabei so heftig auf die Brust, und drükete ihn durch seine Schwere so stark, daß er sehr schwer Athem holen konte. Ein neuer Stoß, von dessen Würkung er sich den gewissen Tod versprach, war sein Erretter. Dieser machte, daß der Balke und der gröste Teil von dem, was auf ihm lag, vom Hause hinab fiel, und er von der schweren Last befreiet ward, mithin seinen bisherigen gefärlichen Aufenthalt verlassen, und aus der Stadt fliehen konte. Ein

ande-

anderer herzhafter Mann rettete sich auf folgende Art. Er befand sich in dem dritten Stokwerk seines Hauses, als dieses zu sinken anfieng, und fassete den künen Entschlus, durch das Fenster in dem Augenblik, da es sich fast der Erde gleich befand, zu springen, war auch durch dieses erstaunliche Mittel so glüklich, der augenscheinlichen Gefar, verschlungen zu werden, zu entgehen.

Aus einer neuern zu **Madrit** bekant gemachten zimlich ausfürlichen Beschreibung sind gleichfals noch folgende besondere Nachrichten mitzuteilen.

Der Verfasser meldet darin, er habe einige Tage nach dem erfolgten Erdbeben die verunglükte Stadt Lissabon in Augenschein genommen, und nicht allein 20. Pfarr-Kirchen völlig verwüstet sondern auch eine Menge der schönsten Palläste zu Grunde gerichtet gesehen. Der Pallast des Königs, der von **Braganza**, die Schaz-Kammer, und die prächtigen Wonn-Gebäude des Herzogs von **Lafoens**, des Herzogs von **Cadaval**, und das von **Aveiro**, nicht weniger der Marquisen von **Valenca**, **Lourical**, **Tavora**, **Marialva**, **Lumeares**, **Fronteira** und **Angeia**, und der Grafen von **Viminiro**, **Atouguia**, **Galveas**, **Sant Jago**, **Alva**, und **Coculim**, nebst den von dem Spanischen Abgesandten bewonten Pallast befänden sich unter dieser Anzal. Die Schifbauerei und die öffentlichen Vorrats-Häuser, die vol Ge-

traide gewesen, wären von den Flammen verzeret worden, und insbesondere werde der durch Verbrennung vieler Waaren in dem Zollhause verursachte Schaden auf Millionen geschäzet. Es wären von der ersten Erschütterung noch etliche hundert Häuser wonbar geblieben, allein die nachfolgenden hätten solche umgestürzet. Der berümte Bücher-Schaz der Dominikaner, wie auch des Grafen von Ericeira, und des Grafen von Viminiro vortrefliche Bücher-Samlungen wären verbrant, und man bedaure nicht allein die darin befindlich gewesenen kostbaren gedrukten Werke, sondern auch und vornemlich die geschriebenen. Die Fleken Alverca, Alandra, Villafranca, Castagneira, Povos, Alenquer und alle im Bezirk von Setubal belegene Won-Pläze, wie nicht weniger der untere Teil von Santarem, Pennische, und die Festung Cascaes wären gleich Lissabon zu Grunde gerichtet. In dem Königreich Algarbien habe die Flut mehr Schaden getan, als das Erdbeben, und sey das Land auf eine Meile weit überschwemmet worden, auch die Spize des Vorgebürges von Boque beträchtlich gesunken. Ueberhaupt aber rechne man die Anzal der umgekommenen Personen auf 60000. Mann, wozu dieses hauptsächlich viel beigetragen habe, daß die zu beiden Seiten eingestürzten Häuser die Flucht und Rettung verhindert hätten. Man habe unter dem Schut zerquetschete Wagen und Pferde gefunden, und die Personen, welche auf und in den-

sel-

selben sich retten wollen, wären erdrüket worden. Der König selbst wone noch unter Zelten zu Belem, und die beständig wiederholten obwol leichten Erschütterungen unterhielten die Furcht, so daß der Winter wol unter Zelten und Hütten zugebracht werden dürfte. Einige wenige hätten es gewagt, sich in die Vorstädte von Lissabon zu begeben, sie lebten aber zwischen beständiger Furcht und Hofnung. Zwölf Regimenter zu Fuß wären gleichfals in den Vorstädten gelagert, und diese von dem König gebrauchte Vorsicht verhindere wenigstens einiger massen die Raubereien so vieler vereinigten Böswichter. Der König wolle die Stadt, es möge kosten was es wolle, wieder aufbauen. Nur sey der Entwurf dergestalt gemachet, daß das neue Lissabon an Regelmäßigkeit der Gassen und öffentlichen Pläze das alte übertreffen werde. Man suche überal in dem ganzen Königreiche Maurer, Zimmerleute and Handwerker zusammen, und wolle im Früh-Jar mit 50000. Arbeitern den Anfang zu Wiederaufbauung der Stadt machen.

Diese Nachrichten melden auch, daß in dem ganzen Königreich eine ausserordentliche Wasser-Bewegung verspüret worden. Die Guadiana, der Minho und der Douro sind aus ihren Ufern getreten, und haben grausame Ueberschwemmungen verursachet. Es sind zwar diese mit Gewalt aufgeschwollene Gewässer bald wieder gefallen, der durch diesen Vorfal verursachte Schaden aber ist dem ungeachtet beträcht-

trächtlich genug gewesen. Der gröste Teil der niedrigen Landschaften ist zu einem sumpfichten Erdreich gemacht worden, und verschiedene Teil desselben durch Lachen, über welche man nicht kommen kan, getrennet worden.

Die in Portugal belegenen Gebürge haben gleichfals die Würkungen des Erdbebens empfunden. Die von Estrella, Arabida, Monte Junio und Marvon sind dadurch gewaltig erschüttert worden. Einige sind geborsten, von andern aber sind grosse Stüken mit grossen Krachen losgerissen worden, und in die Ebenen gestürzet.

Zu Spanien.

Die berümte Stadt Compostel ist ebenfals von der fast algemeinen Geissel des Erdbodens nicht gänzlich befreiet und unbeschädigt geblieben; Man hat mit unbeschreiblichen Schreken den 17. 21. 22. und 27. Dec. sehr heftige und wiederholte unterirdische Bewegungen empfunden, welche jedesmal mit einem Getümmel entstanden, als ob man einiges schweres Geschüz unter den Häusern und Füssen losbrennen hörete. Drei bis vier Strassen litten dadurch merklichen Schaden, doch kam keiner der Einwoner um das Leben. Es lief alles voller Schreken zu den Stadt-Toren hinaus auf das freie Feld, und bey diesem Gedränge kam eine schwangere Weibs-Person um das Leben.

Zu der Schweitz.

Den 17. December ward um 11. Ur vor Mitternacht in dem unterm Aergow eine ziemlich

starke

stärke Erd-Erschütterung verspüret, wobei aber kein sonderlicher Schade geschahe.

Hieher gehöret auch eine kürzlich von einem Schweizerischen Gelerten mitgeteilte Wetter-Geschichte, die mit dem in der Schweiz verspürten Erdbeben eine Verbindung zu haben scheinet. Man hat sie folgender massen bekant gemachet:

„„Ein Gelerter, der kürzlich das transalpinische Helvetien durchreisete, hat eine Wetter-Geschichte geliefert, die wegen ihrer Seltenheit verdient, bekanter gemacht zu werden. Den 14. Oct. 1755. des Morgens um 8. Ur, wehete zu Locarno ein warmer wie aus einem Ofen kommender, und von den Einwonern noch niemals gespürter Wind. Die Luft füllete sich zusehends mit Dünsten an, und um 10. Ur war sie vol von einem roten Nebel, von dessen Wiederschein alle umstehende Körper rot gefärbt wurden. Nachmittags um 4. Ur erfolgte ein Regen, der volkommen blutrot war, und der, da man ihn in einen Geschirr sammelte, den 9ten Teil Leim, der etwas rötlich schien, am Boden liegen ließ. Die Nacht ward mit einem entsezlichen 8. Stunden lang dauernden Gewitter zugebracht, in welchem man den Bliz von den Bergen hinunter leuchten, bis auf die Strassen fallen, und brennend auf den Strassen hinlaufen sahe. Der Regen belief sich auf 9. Zoll in einer Nacht, in 3. Tagen auf 23. und in 14. auf 38. Zoll; eine fast unerhörte Höhe. Der lange See stieg auf 15. Schuh. Zur Zeit des etwa 40. Stunden ins Gevierte benezenden roten Leimregens, der auch auf der Nord-

Seite,

Seite der Alpen, bis in Schwaben fiel, herschte auf den Alpen ein Schnee, der gleichfals rötlich war, und die Erde in einem Tage 6. Schuh hoch bedekte. Diese rote Materie ist also etwas ganz besonders, und eine in der Luft verdikte erdhafte Materie gewesen. Eben der Gelerte vernam den 3. Nov. bei seiner Zurükkunft über den Lucerner See, daß dieser, wie man denn auch vom Genfer, Thurner, Brienzer, und andern Seen, erfaren hat, am 1. Nov. als an dem unglüklichen Tage des grossen und in Helvetien nicht gefülten Erdbebens ungemein sich erhoben, getobt, und die Schifse in Gefar des Schifbruchs gesezt habe. Solte also nicht, nach des Herrn Salvini und Herrn Hales Meinung eine grosse Erschütterung der Luft den meisten Anteil an den sogenanten Erdbeben haben? „ „

Das Erdbeben rüttelte die ungeheuren Alpen, das Gebirg Jura und den Apennin. Im Walliser-Lande stürzte, wie bereits oben gemeldet, eine Stadt, Brieg genant am 9. Dec. durch das Erdbeben ein. Die Salzwerke vermehrten sich ein wenig, sowol in der Menge als Güte der Sole. Das Erdbeben vom 1. Nov. zwischen 9. und 10. Ur frühe brachte die Schweizer Seen um eben die Stunde in Wallung, one daß ein Wind dabei gewesen wäre. Dieses bemerkte man nicht nur an den Seen zu Thur, zu Bregenz, zu Lucern und zu Seedorf, sondern auch am westlichen Ende des Lemanner oder Genfer Sees. Das Erdbeben vom 9. des Christ-Monats erschütterte alle Schweizerische Städte, Täler und Berge mit 3. Stößen, so daß so viel hin und her gehende Schwingungen, und zwar zu eben der Stunde, um halb 3. Ur Nachmittags von Süd-Osten, nach Nord-West gehend bemerekt wurden. Es ward nichts verwirrtes nichts nach und nach fortgehendes gespüret, sondern es wurde alles auf einmal beweget. Seit 3. Jaren hatte man daselbst eine grosse Dürre gehabt. Die Quellen hatten sich vermindert, und einige waren im Französischen Gebiete, um Lausanne herum gar versieget. Jezo sind sie wieder in ihren Ueberfluß hergestellet, und es fanden sich so gar einige neue ein.

Zu Italien.

In der Nacht vom 27. auf den 28. December ward zu Ferrara eine so starke Erschütterung des Erdbodens verspüret, daß die Gloken davon zu läuten anfiengen, die Häuser bebeten, und alle Einwoner auf das Land flüchteten. Als man sich von dem Schreken erholet, sahe man, daß dieser grösser als der dadurch verursachte Schade war, weil die Gebäude nur sehr wenig beschädiget waren.

Zu Isßland.

Den 10. bis 17. Sept. wie auch den 5. 9. 18. und 27. Oct. wurden zu Nord-Syssel im District von Husewig Erdbebungen verspüret, wodurch viele Häuser und Magazinen eingestürzet, one daß die Menschen, welche in selbigen Gegenden von dergleichen Zufällen niemal sprechen gehört hatten, gewust, was ihnen durch dergleichen unterirdische Bewegungen wiederfüre. Der Schaden an den Dörfern auf dem platten Lande war unglaublich, jedoch war dabei höchst zu bewundern, daß die Wässer eines kleinen Flusses, welcher ungefär anderthalb Meil von demjenigen laufet, so den Namen von Nord-Syssel füret, den ersten und lezten Tag der obgemeldten Erd-Bewegungen, so weiß wie die beste Milch des Horn-Viehes ward; die Fische beider Flüssen schwommen indessen auf dem Wasser todt in solcher Menge, daß die Fischer eine geraume Zeit genötigt wurden, ihre Mühe und Neze zu sparen. So lauten wenigstens die Kopenhagner Berichte, welche ich unverändert mitteile.

Ueberhaupt aber ist hier noch nachzuholen, daß schon mit Eintrit des 1755sten Jares in Europa Erdbeben verspüret worden.

Im Februar 1755.

Die Insul Merelino im Archipelagus ward im Februar bereits durch eine harte Erschütterung heimgesuchet.

Im April.

Die Brabantischen Städte wurden im April gleichfals durch ein Erdbeben in Schreken gesezet, und man bemerkte es auch in Engelland zu Stepney.

Im

Im August.

Zu Stamford in Engelland bemerkte man den 1. August eine starke Erschütterung, die aber keinen sonderlichen Schaden verursachete.

Hier wil ich die gesamleten Nachrichten schliessen, und nur noch anmerken, daß die in den öffentlichen Nachrichten bekant gemachte Beobachtung, daß nemlich das Erdbeben vom 1. Nov. bis zum 31. Dec. mithin 61. Tage gedauert, nunmero ihren Abfal leidet, weil nicht allein in dem Jänner, sondern auch in dem Hornung neue Erd-Stösse verspüret worden. Unterdessen hat es seine Richtigkeit, daß in der gemeldeten Zeit die Erschütterung von der östlichen Küsten des Welt-Meeres bis in das mitlere Teil von Teutschland und von Island an fast bis an den Wende-Zirkel des Krebses gespüret worden. Wenn man ungefär die Weite dieses Raumes misset, so zeigt sich, daß von Westen nach Osten 4000. Meilen, und von Süden nach Norden 2000. Meilen gerechnet werden können. Ich weiß nicht, ob die zugleich angemerkte Warnemung, daß die Erschütterung der Erde niemals anders als von Westen nach Osten, oder von Osten nach Westen verspüret werde, Süd- oder Nordwärts aber dieselbe noch niemals beobachtet worden, für untrüglich angegeben werden kan; Meiner Einsicht nach läßet sich hierin nichts gewisses angeben, weil es uns an den Warnemungen der alten Zeiten dieserhalb fehlet, und bei diesem Mangel sich das, was man weiß, nur auf einige Beobachtungen neuerer Zeiten einschränket.

Nach-

Nachtrag

Zu der ersten Abteilung der algemeinen Geschichten der Erdbeben, darin noch einige seit Anfang der Welt biß auf das 1754ste Jar bemerkte Erdbeben erzälet und die von einigen bereits gegebenen Nachrichten berichtiget werden.

Ich habe zwar in der ersten Abteilung von vielen seit Anfang der Welt bis zu Anfang des 1755sten Jares bemerkten Erdbeben ziemlich viele Nachrichten gesamlet: allein es sind dem ungeachtet meiner Aufmerksamkeit verschiedene entwischet, und es ist auch kein Zweifel, daß bei einer längeren Untersuchung und mühesamen Nachschlagen mererer Geschichts-Bücher sich deren noch immer einige finden werden. Dieser Umstand hätte mich fast bewogen, die wärender Zeit, da man die ersten Bogen abgedrukt, von mir aufgefundene Nachrichten wegzulassen, und selbige etwa zu künftigen Gebrauch aufzuheben; allein die Betrachtung, daß durch Hülfe des Namens Verzeichnisses diejenigen Erdbeben, welche ich hier Anhangs-weise mitteile, an ihren gehörigen Ort gebracht

werden und mithin die von mir etwa gelassenen Lüken, dadurch ausgefüllet werden können, hat mich bewogen sie hier nach der Ordnung, welche die Zeit-Rechnung vorschreibet, den Lesern vorzulegen.

Ungefär im Jar 1780.

Man findet in dem alten lateinischen Geschichtschreiber **Trogus Pompejus**, von einem Erdbeben Nachricht, welches in Phönizien gewütet, und die Einwoner gezwungen, den Wanderstab in die Hand zu nemen, und sich an dem Assyrischen See nieberzulassen, und man kan diese Verwüstung ungefär in das 1780ste Jar sezen.

Im Jar 3481.

Im 3481. ward die Stadt **Lacedämon** durch ein grausames Erdbeben verwüstet, und es kamen dabei auf 20000. Menschen um.

Im Jar 3490.

Im Jar 3490. wurden zu **Rom** nach des **Livius** Bericht mit ungewönlichen Blizen begleitete Erdbeben verspüret.

Im Jar 3516.

Und eben dieser Geschichtschreiber meldet, daß im 3516sten Jare zu **Rom** abermal so viele Erd-

Erd-Erschütterungen auf einander gefolgt, daß die Römer fromm geworden, und Buß- und Bet-Tage angeordnet.

Im Jar 3664.

Im 3664. Jare ward durch ein am Hellespont und in Chersones verspürtes Erdbeben die vor 22. Jaren erst erbauete Stadt Lysimachia völlig verwüstet.

Im Jar 3733.

In Gallien und ganz Italien wurden zu der Zeit, da Hannibal den Einfal tat, grosse Erdbeben bemerket. Sie waren mit grossem Aufschwellen des Meers vergesellschaftet, es sanken Berge ein, viele Städte wurden teils durch die Erschütterung, teils durch die Ueberschwemmung verwüstet. Cicero redet von diesem Umstande in der dritten Rede wider dem Catilina.

Im Jar 3757.

Im Jar 3757. ward zu Rom 38. Tage lang ein wiederholtes Erdbeben verspüret. Es opferten nach Livius Bericht die Römer dazumal so oft, daß endlich das Volk an den Fest-Tägen einen Ekel bekam.

Im Jar 3760.

Im Jar 3760. wurden durch verschiedene Erd-Erschütterungen nach des Livius Bericht in Italien grosse Verwüstungen angerichtet.

Im Jar 3768.

Im Jar 3768. sollen nach des Justinus Bericht durch ein Erdbeben bei der Insul Sicilien ein paar neue Insuln entstanden seyn.

Im Jar 3881.

Im Jar 3881. wurde nach eben dieses Verfassers Bericht Syrien durch ein Erdbeben heimgesuchet. Viele Städte litten an den Gebäuden Schaden, und er meldet, daß bei hundert tausend Menschen dabei ums Leben gekommen.

Im Jar Christi 15

Im Jar Christi 15 ward zu Rom nach des Dio Cassius Bericht ein so heftiges Erdbeben bemerket, daß ein Teil der Römischen Stadtmauer über den Haufen fiel.

Nachtrag

Zu der zweiten Abteilung der allgemeinen Geschichte der Erdbeben, darin von den im Jänner und Hornung des 1756sten Jares beobachteten Erdbeben und Wasser-Bewegungen Nachricht erteilet wird.

Ob man gleich glaubte, mit dem Schluß des alten Jares auch das Ende der Länder verwüstenden Erdbeben erlebt zu haben, so kommen doch noch von Zeit zu Zeit betrübte Nachrichten, daß die Erde noch nicht ruhig, sondern hin und wieder neue Erschütterungen beobachtet werden. Ich wil also die bisher deshalb eingelaufene Nachrichten nach der Reihe der Länder hier noch Anhangs-weise kürzlich mitteilen.

In Portugal.

Soviel zuvörderst Portugal anlanget, hat man daselbst nach den bisherigen Berichten vom 1sten bis 6. Jänner noch Erschütterungen verspüret, die am 5. bemerkte aber ist die heftigste gewesen, weil bey derselben Feuer-Flammen aus der Erde gestiegen, und der Erdboden allenthalben Risse bekommen.

In Irrland.

In Irland war das am 2. Jänner verspürte Erdbeben mit verschiedenen Luft-Erscheinungen begleitet. Hier ist die Erzälung, von der ich aber nicht läugnen kan, daß die Einbildungs-Kraft bei deren Verfasser stark gewesen seyn müße.

„Am 2. Januar. Nachmittags um 4. Ur wurde zu Tuam die Luft ungemein dik und warm, und ein ungewönliches Licht, welches das Licht des helleſten Tages bei weitem übertraf, sezte alle Leute, die solches sahen, in Erstaunen. Es verschwand hierauf nach und nach ganz unvermerkt. Um 7. Ur erschien quer durch die Luft, von Westen gegen Osten, eine See voll von Wimpeln, welche sich wie ein schwankendes Tuch bewegten. Dieses erwekte einen fürchterlichen Lärm. Einige verlieſſen die Stadt; andere hingegen flüchteten aus den Dörfern in die Stadt hinein, da sie von den Wimpeln erschroken waren, welche ungefär nach 18. Minuten plözlich sich entfärbten. Die äuſersten Enden dieses Phönomenon hatten anfänglich eine helblaue, hierauf eine feine himmelblaue, und hiernächst eine Topasen- oder Flammen-ähnliche Farbe. Es kam auch auf einmal in gerader Linie ein Wasserfal zum Vorschein, welcher mit dem gröſten Ungestüm, mit Feuer vermischt, nach Norden sich ergoß. Ein jeder schien in eine Bildsäule verwandelt zu seyn. Man fülte hierauf unverzüglich eine ganz ungemeine Erschütterung, gerade, als wenn diese Wimpeln

als

als Vorboten gesandt wären, die Einwoner dieser Stadt zu derselben vorzubereiten. In einem Zimmer, in welchem viele Personen sich befanden, fielen einige zu Boden nieder, und andere wankten gleich kranken Reisenden in einem Sturm von einer Stelle zur andern.

Zu **Tuam** selbst geschahe kein Schade, am andern Morgen aber erhielte man Nachricht von **Baltimore** bei **Tuam**, daß 7. Aker Landes unter Wasser gesezt, und über 200. Stük Vieh umgekommen wären

Bei **Corkomo** in eben dieser Irländischen Grafschaft **Gallway** sank bei dieser Gelegenheit eine Streke Landes von zwei Akern ein, und an deren stat entstand eine Lache.

In Engeland.

In **Engeland** sind zwar keine Erschütterungen bemerket worden, man hat aber eine Begebenheit berichtet, die einem ob gleich unmerklichen Erdbeben von den meisteu zugeschrieben wird. Es ward nemlich der Fluß **Frood**, welcher bei **Pontypool** in der Englischen Grafschaft **Monmouth** fliesset, am 1. Jänner durch den Umsturz eines Felsens unsichtbar, und man hat bis jezo nicht erfaren, daß er ein anderes Erdreich durchdrungen, und sich einen neuen Lauf eröfnet hätte.

In der Schweiz.

Den 26. Jänner Nachts um 11. Ur ward sowol zu **Murten** als auch in dem untern Aergöw eine zwar starke aber unschädliche Erschütterung verspürt.

In Italien.

Zu Ancona im Kirchen-Staat ward am 5. Jänner in der Nacht ein sehr starker Stoß des Erdbebens verspüret, er dauerte 2. Minuten, tat aber keinen merklichen Schaden.

Zu Ende des Jänners ward zu Ancona von neuem ein heftiges Erdbeben verspüret. Man urteile von dem Schreken der Einwoner daraus, daß sie ein Gelübde getan, in 3. Jaren keine Fastnachts-Lustbarkeiten zu verstatten.

Zu Fano, Rimini und Orvieto, wie auch an andern benachbarten Orten ward die Erschütterung ebenfals ziemlich stark verspüret, doch gieng es one sonderlichen Schaden ab.

Den 1. Februar. empfand man einige Stösse zu Turin, Coni, Susa und an andern Piemontesischen Oertern. Besonders waren dieselben zu Coni sehr heftig, und fielen in den umliegenden Schlössern und Dörfern einige Häuser über den Haufen.

Den 26. und 27sten Jänner ward sowol zu Civita Vechia als in andern See-Häfen des Mittelländischen Meeres eine ausserordentliche Bewegung in dem Meer bemerket. Die Luft war dabei sehr helle und klar, und man vermutete, daß der Grund des Meeres durch ein Erdbeben müsse ausserordentlich erschüttert worden seyn.

In Dännemark.

In der Dänischen Landschaft Jütland wurden am 26sten Jänner an unterschiedenen Orten

gar

gar merkliche Stösse eines Erdbebens verspüret, jedoch geschahe dadurch kein Schaden.

In den vereinigten Niederlanden.

Zu Amersfort in der Provinz Utrecht, ward am 15. Jänner, früh Morgens um halb neun Ur, ein etliche Minuten anhaltendes Erdbeben verspüret, das aber keinen Schaden anrichtete.

In Griechenland.

In der Griechischen Landschaft Albanien, welche der alten Griechisches Epirus und Illyrien ist, ward am 18. Jänner eine starke Erschütterung bemerket, sie trug sich in der Nacht zu, es gieng aber one sonderlichen Schaden ab.

In Teutschland.

In der Nachbarschaft von Burscheid ward am 11. Jänner ein so starkes Erdbeben bemerket, daß ein Hauß davon einstürzete, und die Einwoner auf das freie Feld flüchteten.

In der Nacht vom 12. auf den 14. Jänner wurden zu Aachen, und zu Burscheid abermals einige Erschütterungen verspüret, die aber keinen Schaden taten.

Den 12. Jänner. ward zu Geißig, Altenberg und auf dem Zinn-Walde an der Böhmischen Gränze in dem Zinn-Bergwerk eine Erschütterung, welche aber weiter keinen Schaden tat, bemerket.

Bei Ober-Nissa einem 2. Meilen von Erfurt entlegenen Chur-Maynzischen Dorfe ereig-

ereignete sich in der Nacht vom 13. auf den 14. Jänner bei einem sehr heftigen Winde ein Erden-Fall, wo etwa 200. Schrit davon sich eine runde Oefnung in der Erden äusserte, welche man von Anfang überschreiten konte, darauf aber auf 16. Ellen im Durchschnit angewachsen, und man befürchtet, daß selbige noch weiter um sich greifen dürfte. Die Tiefe derselben suchte man mit einem 276. Ellen langen Bindfaden zu erforschen, und befande, daß nach 176. Ellen Tiefe der Faden noch 100. Ellen im Wasser hienge, one noch einigen Grund zu haben, und ward dabei ein starkes unterirdisches Toben vermerket.

Im Januar. wurden auch in der Landgrafschaft Hessen, zu Marpurg und Giessen merkliche Erd-Erschütterungen verspüret, auch an den Flüssen und Land-Seen ebenfals aussерordentliche Bewegungen wargenommen.

Den 26. Jänner ward zu Jülich ein heftiges Erdbeben empfunden, die alten Casernen borsteten durch die Erschütterung von einander, und Officiers und Soldaten namen die Flucht. Einige Tage vorher, nemlich am 19. war zu Düren ein mit den stärksten Blizen und heftigsten Donnerschlägen verknüpftes Ungewitter, und man berichtete, daß dieses im Winter ungewönliche Wetter im Sommer niemals heftiger als damals verspüret worden.

Den 26. Jänner Morgens um 3. Ur 55. Minuten ward zu Cöln 7. bis 8. Minuten lang

eine

eine leichte Erschütterung verspüret, und man bemerkte, daß solche von Westen nach Osten gieng.

Zu Coblenz ward am 18. Februar. gleich nach 8. Ur ebenfals ein so starkes Erdbeben verspüret, daß verschiedene Schornsteine in der Stadt einstürzten, und jederman in Angst und Schreken geriet.

Zu Neuwied ward an eben diesem Tage 12. Minuten nach 8. Ur zuerst zwar nur eine leichte Erschütterung bemerket, darauf aber folgten 3. von einem unterirdischen Brausen begleitete harte Stösse, und eine viertel Stnnde darauf äusserte sich eine abermalige, obwol schwächere Erschütterung. Man bemerkte dabei sehr deutlich, daß diese Bewegungen von der Rhein-Seite ihren Anfang namen.

Eben dieses Erdbeben und der des Abends darauf erfolgte Sturmwind ward auch auf dem ganzen Westerwalde zu Limburg, Freilingen ꝛc. mit grosser Heftigkeit verspüret, viele Schornsteine wurden eingestürzet, und eine grosse Anzal der besten Obst-Bäume aus der Erden gerissen.

Zu Cöln ward es sowol am 18. als 19. Februar. verspüret.

Zu Düren wurden dadurch viele Häuser beschädiget, und die dasige Pfarr-Kirche bekam 3. Risse.

Zu Nideggge einer Chur-Pfälzischen Amts-Kellerei ward durch eben diese Erschütterung der Turm eingeworfen.

Den

Den 18. Februar. etwas nach 8. Ur verspürte man an verschiedenen Orten der Stadt Hanau eine Erd = Erschütterung, so zwar einigen Schreken, aber keinen Schaden getan hat.

Den 18 Februar. empfande man zu Tieffen Vormittags gleich uach 8. Ur drei Stöße einer ziemlichen starken Erd = Erschütterung. In den Gemächern giengen die Türen an Stuben und Schränken von sich selbst auf und zu, auch fiel das Geschirr, als Glaser, Tee = Schälgen und dergleichen von sich selbsten von ihren Stellen herunter. In etlichen Zimmern bekamen die Wände Risse, doch geschahe dadurch kein Einsturz. Es kieselte hierbei, und schmisse der Wind die Kieseln mit vieler Gewalt an die Fenster. Die Erschütterung selbst aber dauerte kaum anderthalb Minuten. Die in der Höhe wonenden Leute wurden schwindlicht, und fielen von den Stülen, das Wasser in den Trögen ward heraus geschüttet, und die Türme wankten hin und her.

Den 18. Februar. vermerkte man zu Frankfurt am Mayn Morgens um 8. Ur und 20. Minuten, nebst einem stürmischen mit Schnee und Regen vermischten Wetter, eine Erd = Erschütterung, sie war aber sehr gering, und daher tat es keinen Schaden. In der Nacht darauf folgte ein erschreklicher Sturm. Man bemerkte bei der Erschütterung, daß der Druk der Luft aus Norden gegen Süden gieng. So lange das Erdbeben dauerte, war die Luft stille, kurz darauf aber fiel ein häufiger Schnee und

Regen.

Regen. Die Stöße dauerten nur 3. Minuten, und man wolte bereits früh um 3. Ur und auch noch um 9. Ur Erd-Erschütterungen verspüret haben. Die nach 8. Ur verspürte war die stärkste, die Leute wurden auf den Stülen bewegt, und viele Sachen fielen herunter. Zu Sachsenhausen ward das Erdbeben am stärksten bemerket.

Zu Maynz spürte man an eben diesem Tage 10. Minuten nach 8. Ur drei starke gleich nach einander folgende Stöße von Erdbeben. Sie waren in den längst den Rhein gelegenen Strassen und Häusern heftiger, als in der Mitte und zu Ende der Stadt. Die Furcht war zwar algemein, es stürzete aber nicht mehr als ein einziger Schornstein in der Stadt ein.

Zu Mastricht wurden den 13. Febr. Nachmittags um 4. Ur und 40. Minuten 2. Erd-Erschütterungen verspüret, von welchen die erste sehr heftig gewesen. Tages darauf früh gegen 4. Ur sind selbigen noch einige andere gefolgt, und alle sind mit einem Süd-West-Wind begleitet gewesen. An den nämlichen Tagen, und in den nemlichen Stunden hat man es auch zu Lüttich, Aachen und an verschiedenen anderen Orten zwischen der Maas und dem Rhein bis an Cöln und vielleicht noch weiter verspüret.

Zu Wezlar und Buzbach wurden den 18. Februar. die Häuser und Menschen hin und her beweget, und die Schränke sprangen von selbst auf.

Zu

Zu Worms ward an eben diesem Tage früh gleich nach 8. Ur eine einzige, wiewol leichte Erschütterung verspüret, hingegen wurden in der dasigen Gegend, besonders zu Heydersheim, Bokenheim 3. unmittelbar auf einander folgende sehr starke Stösse bemerket, und davon sowol die Gräflichen als andere Gebäude von einer Seite zur andern bewegt. Das Wetter war dabei sehr stille, uud in der Stadt Worms geschah kein weiterer Schaden.

Zu Laubach an der Wetterau wurden gleich nach 8. Ur ein paar Minuten lang, wiewol nicht alzuheftige Stösse von einer Erd-Erschütterung verspüret, welche sowol das dasige Hochgräfliche Schloß, als auch die Häuser der Stadt, am allermeisten aber die in der Vorstadt in Bewegung, die Inwoner aber in grossen Schreken sezten.

In der Nacht vom 18. auf den 19. Febr. entstand in der Gegend von Nürnberg, Erlangen und meist durch ganz Franken ein ungemein starker Sturm-Wind, welcher von 2. bis um 6. Ur dauerte. Man wolte dabei Anzeigen von einer Erschütterung bemerket haben, allein es lässet sich solches nicht mit Gewißheit behaupten, weil eines Teils die Furcht vor den bisherigen so oft verspürten Erschütterungen der Einbildung geholfen haben kan, andern Teils aber bei einem heftigen Winde onedem die Häuser gewaltig bewegt werden. Unterdessen ist so viel gewiß, daß die ältesten Leute dergleichen Sturmwind nicht erlebt, und daß derselbe sowol in den Städten an den Dächern, Fenstern nnd Schornsteinen vielen Scha-

den

den getan, sondern auch auf dem Lande kleine Gebäude und leicht aufgefürte Wände umgeschmissen, wie denn auch in den Wäldern viele Bäume abgebrochen und ausgehoben worden.

Zu Dreßden war den 15. Febr. früh Morgens um 3. Viertel auf 3. Ur ein sehr starkes mit Schlagregen und Schloßen vermischtes Sturmwetter, es blizte dabei 2mal stark, und man hat auch eine Erschütterung der Erde wargenommen.

Zu Paris war den 13. Jan. ein so gewaltiges Sturmwetter, daß man es für ein Erdbeben gehalten hat. Viele Schornsteine wurden in verschiedenen Quartieren abgeworfen, eine grosse Menge von Schiefer-Steinen, Ziegeln und sogar Blei herunter geschmissen, doch vernam man nicht, daß jemand getödtet oder verlezt worden wäre. Die Wässer der Seyne haben sich also beweget, daß man eine Ueberschwemmung besorget, die Ketten und Seiler, womit einige Schiffe angebunden, sind zerrissen, und diese gegen die Brüken getrieben, wo sie in Stüken zerstossen. Gegen Abend legte sich der Wind, und der Fluß begab sich ebenfals zu Ruhe.

Im Jänner schwolle nicht allein der Mayn, sondern auch der Kinzig-Fluß dergestalt auf, daß längst demselben und besonders bei Hanau alle niedrige Felder und Wiesen überschwemmet, und alle niedrigen Gassen dieser Stadt unter Wasser gesezt wurden.

Zu Hamburg hatte man den 20. auf den 21. Jänner in der Nacht bei einem starken Westlichen Winde eine hohe Wasserflut, welche bis Morgens anhielt, und die niedrigen Oerter dieser Stadt über-

überschwemt, wobei aber alles one beträchtlichen Schaden abgieng. Hingegen ward durch den heftigen Sturm, welcher an diesen Tage auf dem Meer verspüret ward, und die hohe Flut aus der See in die Elbe und den Eider-Fluß trieb, zu Cuxhaven destomehr Schaden verursachet. Der Bericht davon lautet folgenber massen: Der Höchste hat uns, die wir in der grösten Gefar waren, in der Nacht vom 20. auf den 21. dieses durch Sturm und hohes Wasser, Deiche und Dämme zu verlieren, so gnädiglich beschüzet, daß aller Schade an selbigen und auch an den Stak und Bollwerken von ganz geringer Erheblichkeit ist. Vom 16. bis zum 20. hatten wir alle Tage, und des Nachts besonders sehr starken Sturm und Regen mit Süd-Süd-Westen und Westen-Winde. Dieser leztere fieng den 20. um 12. Ur des Mittags, da es ungefär 2. Stunde Flut gewesen, ganz hefftig an zu wehen, uud brachte in den 3. übrigen Flut-Stunden noch 7. bis 8. Fuß hoch Wasser an den Deichen. Mit dem Begin der Ebbe ward der Sturm noch stärker und die heftigen Stoßwinde, welche alle 3. bis 4. Minuten zwischen einfielen, machten denselben vollends fürchterlich. Es behielte daher auch das Wasser bei der niedrigsten Ebbe-Zeit noch die Höhe von gewönlicher Flut. Inzwischen sahe man die Deiche noch one allen Schaden. Um 9. ein halb Ur des Abends trat die zweite Flut wieder ein, und sezte innerhalb 2. Stunden die Aussen-Deiche 4. bis 5. Fuß unter Wasser. Der Sturm und die Stoß-Winde wurden um diese Zeit noch immer heftiger, und das Wasser fieng an unruhiger zu werden, und so schnell aufzulaufen, daß es um 1. Ur des Morgens nur noch 3. Fuß vom Dam und Deiche stund. Weil aber der Wind nicht Nordlich lief, so hatte es doch die Macht nicht überzuschlagen. Inzwischen war immer ein jeder in der grösten Furcht, daß das Land einer Ueberschwemmung nicht entgehen würde, indem es noch 3. Stunden zu fluten hatte: und die Furcht, welche die Flut vom Jare 1751. zurük gelassen, verdoppelte jene. Allein in dieser Zeit gewan es nicht völlig einen Fuß mehr, und um 4. Ur fieng es an gewönlich zu fallen. Die Boll- und Stakwerke sind grossen Teils unbeschädigt geblieben, und einige wenige Stellen können in kurzen wieder in guten Stand gesezt werden.

Dritte

Dritte Abteilung

der

algemeinen Geschichte der Erdbeben, in welcher von den Ursachen und Würkungen der Erdbeben gehandelt wird, und dieselben nach dem Grund Säzen einer bewärten Natur Lere untersuchet werden.

Da ich in den beeden vorhergehenden Abhandlungen die merkwürdigsten Begebenheiten, welche in das Fach der Erdbeben gehören, aus alten und neuen Schriftstellern beigebracht habe: so erfordert nicht allein die Ordnung, sondern es ist auch dem mir vorgeschriebenen Endzwek gemäs, nunmero auch aus der Natur Lere die angefürten Erscheinungen begreiflich zu machen, und von den Gattungen, Ursachen, und Würkungen der Erdbeben etwas ausfürlicher zu handeln

Ich mache hierbei ein für allemal die Anmerkung, daß, da meine Schrift sowol Gelerten als Ungelerten dienen sol, in dieser Abteilung hauptsächlich das Augenmerk dahin gerichtet worden, nicht sowol

tieffinnige oder schwer zu begreifende Untersuchungen und Beobachtungen vorzulegen, als vielmehr durch Vermeidung aller verwikelten Beweise und Ausdrüke, und eine Leichtigkeit der Schreib Art auch solchen Lesern zu dienen, welche auf die Natur Begebenheiten nur bei ausserordentlichen Fällen Achtung geben, keinesweges aber sol diese Abhandlung für solche geschrieben seyn, welche mit der Natur und deren Würkungen sich täglich beschäftigen, und ihre Geheimnisse durch sorgfältige Beobachtungen zu ergründen sich bemühen. Ich bitte, nach dieser Erklärung den Vortrag in dieser Abhandlung zu beurteilen.

Man verstehet gemeiniglich durch die Benennung **Erdbeben** dieienige Erschütterung des Erdbodens, welche dadurch, daß derselbe in die Höhe gehoben wird, und wieder nieder sinket, verursachet wird. Der verstorbene Freiherr von **Wolf**, hat, so viel mir wissend ist, in seiner **Natur Lere** * zu erst erwiesen, daß, weil die Erde beinahe Kugelrund sey, kein Teil derselben durch eine andere Art von Bewegung erschüttert werden könne, als wenn sich der Erdboden in die Höhe hebe, und wieder nieder sinke, obschon in Cörpern, welche keine runde Figur hätten, die Erschütterung ihrer Teile auf andere Weise geschehen könne. Ich weiß, daß man von der Figur der

* Im zehnten Capitel der dritten Abteilung und dessen 383sten Absaz.

der Erde jezo andere Warnemungen hat, und dieselbe auf eine andere Art zu bestimmen suchet, allein ich wil lieber bei den engen Schranken meiner Abhandlung bei der seit langen Zeiten angenommenen Meinung stehen bleiben, als durch Untersuchung des neuen Lergebäudes, mich in Weitläuftigkeiten, die bei Zergliederung der Beobachtungen groser Männer notwendig werden dürften, einzulassen.

Daß die Erd Erschütterungen in der Welt schon grossen Schaden angerichtet, ist eine Sache, die heutiges Tages keinen Beweiß mehr nötig hat, und Leute, denen solche Erscheinungen unbekant seyn solten, werden aus den vorhergehenden beiden Abhandlungen dieserhalb satsam sich beleren können; ich wil dahero zu Beschreibung der verschiedenen Arten von Erdbeben mich wenden, und dasienige, was man gemeiniglich bei oder vor denselben beobachtet, beibringen.

Man findet in dem alten und neuern Schriftstellern eine ziemliche Anzal von Benennungen, und sie teilen diese Erscheinungen in verschiedene Gattungen.

Wann der Erdboden nur zittert, sich in die Höhe erhebet, wieder nieder fället, und die Gebäude davon erschüttert werden: so nennet man es Tremor, motus tremulus, oder Palmatias, welche leztere Nennung von dem griechischen Wort πάλμα, (vibratio, agitatio) abstammet. Man beobachtet, daß dieienigen Länder, welche von der

See entfernt liegen, dieser Art von Bewegungen am meisten unterworfen sind.

Eine andere Art von Erschütterungen ist diejenige, da das Erdreich sich wellenförmig beweget, mithin der Erdboden gleich einem auf dem Meer sich befindenden Schif von einer Seite zu der andern geworfen wird. Diese wird bei dem* Seneca Inclinator, Inclinatio, oder Epiclintes genennet, und ** Plinius bezeichnet sie mit dem Namen Arietatio. In unsern Tagen ist unter andern zu Palermo *** in Sicilien ein Erdbeben dieser Art verspüret worden.

Eine andere Gattung der Erdbeben ist diejenige, da der Erdboden sich weder zur rechten noch zur linken Seite bewegt, noch wellenförmige Bewegungen machet, sondern durch die unterirdische Gewalt gerade in die Höhe gehoben wird; welche Seneca mit dem Namen Sucussio belegt.

Die schlimste Erscheinung, welche in das Fach der Erdbeben gehöret, ist endlich dieienige, da alles, was sich auf der Ober Fläche befindet, umgekeret und verwüstet wird, von dieser Gattung findet man sowol in den ältern als neuern Schriftstellern häufige Beyspiele, und wenn ich meinen Lesern mit Anziehungen beschwerlich fallen wolte, so könte ich hier deren eine Menge anfüren. Das Erdbeben, welches im 1746sten Jare zu Li-

ma

* Siehe dessen Quaest. natural. VI. 30.
** Besiehe dessen historiam natur. II. 82.
*** Nemlich am ersten September 1726. besiehe die erste Abteilung auf der 108ten Seite

ma und 1755. zu Lissabon und Cachan verspüret worden, gehöret unter diese Art, welche Subversio auch Ruina genennet wird.

So viel Arten von Erdbeben sind, so viel und noch merere besondere Begebenheiten sind damit verknüpfet, und man wird deren bei Durchlesung der beiden vorhergehenden Abhandlungen in Menge beobachtet haben, hier ist es der Ort, sie unter gewisse Gattungen zu bringen, und demnächst zu erklären.

Ein unterirdisches Geraffel ist eine Begebenheit, welche merenteils mit dem Erdbeben vergesellschaftet ist, und einige halten es gar für einen unfelbaren Vorboten. Man vermerket es bald stärker bald schwächer, nachdem die Entzündung oder die Kraft, welche den Erdboden erschüttert, stark ist, oder, welches gleichfals keine der geringsten Ursachen ist, nachdem das Erdbeben tief oder hoch gehet. Die Verschiedenheit dieses Gepolters ist nach den Würkungen zu bestimmen, welche es in dem Gehör der darauf merkenden hervor bringt. Bald ist es ein Krachen, bald ist es ein Gebrülle, bald ist es ein Geheule, kurz es ist eine Würkung der unterirdischen Winde. Es ist wahr, daß es oft ein Vorläufer des Erdbebens ist, wovon man, besonders bei dem leztern zu Lissabon bemerkten, die in der zweiten Abteilung befindliche Erzälung nachlesen kan, allein es ist auch oft wärend und mit dem Erbeben beobachtet worden, wovon ich weiter unten reden werde. Die Alten benennen es Mugitus, oder Mycetias, welches von dem

Griechischen Wort μύζω mussо, mussito herkömt, und so viel anzeigen sol, daß die Erde sodenn einen Schal von sich gebe, der demienigen gleich komme, welchen ein Mensch mit geschlossenen Lippen durch die Nase von sich geben könne, welche Vergleichung aber sehr schlecht passet.

Man hat ferner bemerket, daß bei entstandenen Erdbeben aus dem durch die Erschütterung gespaltenen Erdboden Feuer Flammen hervor gekommen, welches der Entzündung der schwefelichten Dünste zugeschrieben werden muß. Oft aber ist auch nur ein schweflichter Dampf aus den Oefnungen heraus gestiegen, und man hat solches so gar auch eine Zeitlang, nachdem der Erdboden wieder in Ruhe gesezt worden, bemerket.

In **Neapolis**, und **Sicilien** vermutet man sich gemeiniglich nichts gutes, wenn die beiden feuerspeienden Berge **Vesuvius** und **Aetna** zu toben anfangen, und nicht selten ist solches zuweilen vor dem Erdbeben bemerket worden.

Es ist ferner eine auch durch die leztern Erdbeben bestätigte Anmerkung, daß die an Flüssen, Seen, an der Küste des Meeres und an den Bergen liegenden Pläze durch die Erschütterungen weit stärker als die mitten im Lande gelegenen Oerter, mitgenommen werden, und wenn man in der Geschichte zurük gehet: so zeiget sich, daß iene öfterer durch das Erdbeben heimgesuchet worden, als die leztern.

Es bringt ferner das Erdbeben an manchen Orten Wasserströme hervor, welche entweder

aus

aus den Felsen oder aus Oefnungen der Erde sich ergiessen, und das Land überschweimmen. Ja oft sind dadurch Gegenden unter Wasser gesezet worden, und Seen entstanden, wo man vorhero niemals Anzeigen einer Quelle gefunden hatte. Es gehöret in dieses Fach auch das Vertroknen der Brunnen, welches man an einigen Orten wargenommen hat, wie auch dieses, daß in einigen Gegenden sich neue Quellen hervorgetan, oder der Zufluß der bereits vorhandenen vermeret worden.

Einige neuere Nachrichten haben von dem lezten Erdbeben bemerket, daß es an manchen Orten von Sturm Winden begleitet gewesen, daß die Sonne rötlich geschienen, daß hingegen an manchen Orten gut Wetter gewesen, und eine algemeine Wind Stille geherschet, daß die hervorströmenden Wasser eine rötlichte Farbe gehabt, und was dergleichen mehr ist, welches ich unten an seinem Ort untersuchen werde.

Endlich ist eine der wichtigsten Anmerkungen, daß bei dem leztern Erdbeben sowol als einigen der vorhergehenden eine erstaunliche Wasser Bewegung verspüret worden. Und man hat solche nicht allein an den Orten, wo das Erdbeben Verwüstungen angerichtet, sondern auch in solchen Gegenden wo man keine Bewegung des Erdbodens wargenommen, bemerket.

Daß endlich die Erdbeben keinen gewissen Zeit Lauf beobachten, folgt wol aus der Natur der Sache. Es ist auch eben so leicht begreiflich,

daß weder die Tages noch die Jares Zeiten einen bestimmten Einfluß in diese Erscheinung haben, und daß man die Erschütterung nicht auf gewisse Bezirke einschliessen könne. Die Erfarung bestätiget zwar, und auch das leztere Erdbeben beweiset es, daß meistenteils ganze Striche des Erden Kreises demselben unterworfen sind, allein es felet auch im Gegenteil nicht an solchen Beispielen, da ganz naye gelegene Oerter nichts von den Erschütterungen, welche ihre Nachbarn gefület, bemerket haben.

Eben so ungewiß ist auch die Anmerkung, daß allemal eine gewiße Zeit vorüber gehet, ehe wieder ein Erdbeben verspüret werde, und keine fortdaurende Bewegung stat habe. Die Geschichte scheinet zwar auf die Seite derienigen, welche solches behaupten, zu treten, und man trift Beispiele an, daß nach starken Erdbeben oft eine geraume Zeit die erschütterte Gegend davon frei geblieben; allein man findet auch im Gegenteil, daß ganze Monate, halbe, auch ganze Jare hindurch der Erdboden in beständiger Bewegung gewesen, und ich wünsche, daß das neueste Erdbeben durch sein Anhalten diesen Saz nicht von neuem bestätigen möge.

Ich wil hier nur noch einige Kenzeichen, welche entweder als gewisse Vorboten eines bevorstehenden Erdbebens betrachtet werden können, oder auch nur, weil ein Erdbebeben öfters darauf erfolget, dafür gehaltet werden, anfüren. Unter die ersten gehöret das unterirdische Gerassel, wenigstens

glau-

glaube ich nicht, daß unter allen übrigen zufälliger Weise beobachteten eines gefunden werde, welches öfterer durch die darauf erfolgte Erschütterung als ein merkliches Kennzeichen bewäret worden. Ein roter Creiß um die Sonne, oder wenn dieselbe bei hellem Himmel dunkeler als sonst scheinet, die Veränderung des Geschmaks bei den Quellen, fürchterliche feurige Luft Zeichen, ungestüme Winde, ein ausserordentlicher Zug der Vögel, und Fortlaufen der Tiere, findet man freilich auch bei manchen Schriftstellern als Kennzeichen angegeben, allein sie sind es zufälliger Weise geworden, weil man kurz darauf eine Erschütterung bemerket, und in dieser Betrachtung gehören sie unter die zweite Gattung.

Die Meinungen von den Ursachen der Erdbeben sind sehr verschieden, und ich wil bei den alten Naturkündigern und Schriftstellern anfangen, sodenn auch der neuern Meinungen anfüren, und endlich dieienige etwas ausfürlicher betrachten, welche die meisten Gründe vor sich hat.

Die meresten Alten haben die Ursache der Erdbeben in den unterirdischen Winden gesuchet. Andere haben gemeinet, weil die Erde ein alter Kasten, und mithin auch ihrer innern Beschaffenheit nach baufällig sey: so entstehe daher eine oftmalige Veränderung in dem Eingeweide derselben, die hernach uns auf der Ober Fläche merklich werde. Sie haben zu dem Ende unsern Erdboden mit einem alten Gebäude verglichen, und gemeinet, daß so wie ienes von selbst einfalle, al-

so auch die Erde Risse bekomme, und das Einstürzen derselben begreiflich gemacht werden könne. One mich in eine weitläuftige Untersuchung dieser Meinung einzulassen, wil ich nur im Vorbeigehen anmerken, daß das angefürte einzig und allein auf den Fal gelten könne, wenn vom Einsinken einer Gegend die Rede ist, allein wie wil man daraus die übrigen Würkungen des Erdbebens erklären. Man neme an, daß unterirdische Klüfte einsinken, so muß das Erdreich in der Ober Fläche gleichfals diesen Weg nemen, weil wenn die untere Häl tnis wegfält, das obere nachschiesset, allein dadurch kan keine Erhebung oder Hin und Herwanken bewürket werden, mithin lässet sich die leztere Erscheinung aus dieser angenommenen Meinung nicht erklären.

Einige haben die Ursache der Erdbeben in dem Waßer gesuchet, und solches auf folgende Art erkläret. Es samle sich das Regen Waßer an verschiedenen Orten so stark, daß es sodenn, zumal wenn die Erde durch eine vorhergegangene große Dürre sehr ertroknet sey, mit einer großen Gewalt in dieselbe eindringe, und solche in Bewegung seze. Wenn man zu Untersuchung dieser Meinung auf die Würkungen des Erdbebens ein Augenmerk richtet: so findet sich, daß das Erdbeben auch an solchen Orten sich empfinden läßet, wo man das, was diese Meinung vorausseset, niemals beobachtet hat, und eben so wenig laßen sich daraus die übrigen Würkungen oder bey dem Erdbeben angestelten Beobach-

tun-

tungen erläutern. Sie erklären ihren Saz endlich auch durch den Druk des Waßers, und sagen, daß ein starker in die Erde eindringender Plaz Regen das in den unterirdischen Hölen befindliche Waßer drüke, und mithin eine Erschütterung verursache; allein es würde nicht schwer seyn, auch dieses Grund Sazes Ungrund zu zeigen, wenn hier der Ort dazu wäre. Aus den Regeln der Bewegung und der schlechten Verhältniß des würkenden Gegenstandes mit den Würkungen selbst würde solches sehr leicht zu bewerkstelligen seyn.

Die Winde, welche in den unterirdischen Hölen blasen, und die darin befindliche Luft zu Suchung eines Ausganges zwingen sollen, werden gleichfals für eine Ursach des Erdbebens angegeben, allein es hat dieser Saz das Schikfal der andern, welche von einer äuserlichen oder bestimter zu reden von aussen auf das innere würkenden Ursach hergenommen sind, nemlich daß sich die hervorgebrachten Würkungen des Erdbebens nicht daraus erklären lassen, und man müste allemal einen starken Wind voraus sezen, wenn das Erdbeben dadurch gezeuget werden solte.

Ich komme endlich zu der Lere von den unterirdischen Dünsten, aus deren Entzündung die meisten das Erdbeben herleiten, und es wil nötig seyn, dieselbe etwas ausfürlich abzuhandeln. Es brauchet keines Beweises, daß unter der Erde besonders an bergichten Oertern sich Hölen von unterschiedener Größe auch als mit Fleiß ausgehölte

Gänge

Gänge befinden. Diese sind entweder mit Waßer angefüllet, oder die darin befindliche Luft enthält allerhand schwefelichte, feuchte, oder trokene und warme Dünste. Wenn nun eine Entzündung solcher Dünste entstehet, so suchet die zusammen gepreßete Luft einen Ausgang, dieses kan one Gewalt nicht geschehen, und daher entstehen die Erdbeben. Dieses ist die Meinung derjenigen, welche die Erd Erschütterungen aus diesem Grunde herleiten. Es kömt also zuförderst auf den Beweiß an, daß es solche Hölen würklich in der Erde gebe, und dieser wird durch die Erfarungen der Bergleute und andere Naturforscher gefüret. Wegen der schwefelichten Dünste selbst dienet die Beobachtung zum Beweise, daß man in den Hölungen der Feuer speienden Berge Flores Sulphuris (Schwefel Blumen) angeschoßen findet. Außer diesem hat man auch öfters in den Bergwerken wargenommen, daß die Gruben Lichter der Bergleute zu Entzündung der unterirdischen Dünste Anlas gegeben, überhaupt aber braucht es gar keines Beweises, daß diese Dünste sich entzünden können, weil der Grund in ihren schwefelichten Bestand Teilen lieget. Wenn man also warnimt, daß in einem unterirdischen Gange oder Höle durch ein zufälliger Weise dahin gebrachtes Licht eine Entzündung in der Luft entstehet: so müßen die Ursachen in der Luft sich befinden, und dieses sind die schwefelichten Dünste. Wenn nun aber keine äuserliche Ursach, dergleichen hier das Licht ist,

angenommen wird: so muß auch in der Erde oder in der Höle etwas seyn, welches eine Entzündung der schwefelichten Dünste verursachen kan, und auch dieses wird leicht zu erweisen seyn. Die Naturlere zeigt eine von Menge Erfarungen, daß zwei miteinander vermischte Körper Entzündungen verursachen, die erste, die mir beifält, ist diese, daß mit Vitriol Oel benezte Feilspäne, wenn man dieselben in ein Glas tut, sich entzünden. Jedoch ich muß hier von der Entzündung selbst zwei Worte anfüren. Wir wißen, daß ieder Cörper Feuer teilchen in sich faßet, nur ist die Anzal derselben bald stark bald schwächer. Befinden sich diese zur Entzündung geschikten Teilchen auf der Ober Fläche der Cörper: so ist die selbe desto leichter. Liegen sie tiefer, so werden sie durch die zusammen hängende Kraft der übrigen Teile an der Entzündung desto mehr verhindert: Es läßet sich leicht erklären, warum die schwefelichten Dünste sich leicht entzünden, weil nemlich bei denselben das veligte Wesen, welches zur Entzündung das vornemste Werkzeug ist, den Vorzug hat, jedoch diese Untersuchung würde mich zu weit füren, und ich würde nur zu große Ausschweifung machen, wenn ich von den zu einer Entzündung erforderlichen Teilen hier noch weitläuftiger seyn wolte, ich wil also diejenigen unter den Lesern, welche dieser Anweisung bedürfen, auf eine Beobachtung des Feuersteins verweisen, um sich zu überzeugen, daß der Schwefel die zur Entzündung geschikteste Mate-

rie

rie sey. Man bemerket nemlich nach dem Schlagen des Stals an den Feuerstein einen starken Schwefel Geruch, und dieser zeigt an, daß das Oleum silicis oder der Schwefel durch die Reibung (per Frictionem) aus dem Stein herausgeloket worden, und eine Entzündung verursacht habe.

Es wird bei Beurteilung der Würkungen und der Untersuchung der Ursachen des Erdbebens nicht one Nuzen seyn, wenn ich die äuserlichen Ursachen der Entzündungen nur noch mit wenigen berüre. Zuförderst ist die Luft eine der vornemsten Ursachen, und es beweiset sich solches sowol mit dem Waßer zusammen genommen, als auch allein. Von der ersten zeuget das Beyspiel des naßen Heues, welches sich an der Luft one weiteres Zutun einer andern brenlichen Materie entzündet. Diese Herausziehung der Teile, welche das in den Cörper verborgene Feuer aus machen, geschiehet auf eine unglaublich geschwinde Art. Von der Entzündung one Wasser zeigt der an die Luft gebrachte Phosphorus. Das Waßer ist gleichfals eine Ursach, welche in gewißen Cörpern das Warm-werden und dem nächst die Entzündung befördert, der Kalk fängt an zu rauchen, wenn man Waßer hinzu gießet, und das Vitriol Oel gerät in Bewegung, und wird warm, wenn man ein gleiches tut. Das Aneinander Reiben und Schlagen zweier Körper bringt gleichfals die feurige Teile in Bewegung, und verursachet algemälig eine Entzündung, wie solches

ches an den Feuersteinen, bey Holz, und an den Achsen der Wagenräder zu bemerken ist. Endlich und an geschwindesten loket eine in die Nähe gebrachte kleine oder große Feuer Flamme die in andern Körpern verborgenen Feuer Teilchen heraus. Wir wollen hernach sehen, ob wir von diesen Ursachen einige bei der Erklärung, wie die Entzündung der unterirdischen Dünste geschehe, gebrauchen können.

Schon die Alten haben von den warmen und trokenen Dünsten geglaubt, daß durch deren Entzündung das Erdbeben entstehe, und besonders scheinet Aristoteles* solches nicht undeutlich zu erkennen zu geben. In neuern Zeiten ist diese Meinung fast die algemeine geworden, zumal da der berümte de Cartes solche in ihr gehöriges Licht gesezet. Der große Natur Kündiger du Hamel war eben dieser Meinung beigetan, und man darf nur seine in den Abhandlungen der Königlichen Französischen Geselschaft der Wißenschaften befindlichen Aufsäze lesen: so wird sich zeigen, mit wie vieler Gründlichkeit er überal von diesem Saz geredet habe. Jedoch das Ansehen großer Männer muß uns nicht verblenden, und ich werde daher, wo ich Bedenken finde, solche ungescheuet entdeken. Bei dem Beweiß, daß die Entzündung der Dünste die ware Ursach der Erdbeben sey, wird, wie ich bereits oben bemer-

* Siehe deßen Abhandlung de Meteoris im 2ten Buch und deßen achten Capitel.

merket habe, vorausgesezet, daß es Hölen und Klüfte in der Erde gebe, welche mit schwefelichten Dünsten angefüllet sind, und man berufet sich diserhalb auf die Erfarungen. Der Herr von Tschirnhauß, dieser große Untersucher der natürlichen Begebenheiten, hat in diesem Fach sich die Mühe gegeben, auf seinen Reisen die meisten Feuer speienden Berge zu besehen, allein er besahe sie als ein Naturkündiger und stelte Beobachtungen dabey an. Er berichtet, daß er nicht allein in den Bergen reiche Schwefel Adern gefunden habe: sondern, daß auch in den tiefen Hölen ein Schwefel Geruch und Dampf sich zeige. Die Grotta del cane, die Schwefel Löcher bey verschiedenen Bädern, das Erdloch in Schwaben und andere one Menschen Hände gemachte Hölen stellen die unterirdischen Klufte im kleinen vor, und die Gegenwart schwefelichter Dünste zeigt sich in denselben mehr als zu deutlich. Hoffentlich wird nach dem, was ich angefüret habe, niemand an der Würklichkeit solcher unterirdischen Klüfte zweifeln, und ich wil dahero nur noch von deren innerlichen Beschaffenheit und der Art der Entzündung etwas weniges anfüren.

Es werden bei dem Saz, daß die Entzündung der unterirdischen Dünste die alleinige Ursach des Erdbebens sey, wie ich schon mermals bemerkt habe, eine Menge von Versuchen angefüret, und diese zusammen genommen bringen die

die Sache auf einen ziemlichen Grad der Warscheinlichkeit.

Man kan durch die angestelten Erfarungen ganz leicht begreiflich machen, auf was Art die unterirdischen Dünste, die in einem gewissen Raum nemlich den Klüften eingeschlossen sind, sich entzünden können.

Es wird voraus gesezt, daß viel Schwefel Kiesse in einer Höle oder unterirdischen Gang sich befinden, und es ist bekant, daß diese durch den Schwefel Dampf denjenigen, welche unter der Erde arbeiten, groſse Ungelegenheit zuziehen. Man bemerket, daß wenn dergleichen Kiesse auf eine lange Zeit in einem Behältnis eingeschlossen werden, solche zu lezt sich entzünden, und die in ihnen verborgen gelegene Feuer Teilchen auf die Oberflache heraus gezogen werden. Aus dieser Erfarung lässet sich die Entzündung einiger massen begreifen. Wann man nun annimt, daß die Feuer fangenden Kiesse sich erhizen, und so dann entzünden können: so ist die Ursach des Erdbebens vorhanden. Die Schweflichten und Salpetrischen Körper liegen hierbey zum Grunde, und wenn der Schwefel in eine Entzündung gerät: so schlägt der Salpeter mit dem Feuer über sich, und verursacht die Erschütter uns.

Es wird dieses noch begreiflicher, wenn man einen kleinen Versuch des Herrn Lemery, den ein jeder leicht anstellen kan, zu hülfe nimt. Man neme etwas Eisen Feile, vermische solche mit zu Pulver geriebenen Schwefel, und rüre beides

in einem Mörser wol untereinander. Diese Vermischung wird an Ende grün werden, und in solche muß man kaltes Wasser giessen, welches dazu dienet, daß man einen Teig daraus machen kan. Wenn man nun diesen leztern nicht gar zu tief unter die Erde vergräbt, so daß die über demselben befindliche Erde von keiner gar zu grossen Schwere sey, sondern mit der Kraft, welche dieser Teig in sich hat, in einer gewissen Verhältniß stehet: so wird es geschehen, daß nach kurzer Zeit eine Entzündung vorgehet, wodurch die über dem Teige befindliche Erde in die Höhe geworfen wird, und auch eine ziemlich lange anhaltende Feuer Flamme gesehen wird.

Diese Gärung, welche mit Hize und auf die lezt mit Feuer verbunden ist, entstehet, wie Herr Lemery bemerket, aus der Durchdringung und heftigen Reibung der sauren Teile des Schwefels an den Teilen des Eisens, und daraus erkläret er, wie in der Erde Gärung, Beben, und Brand entstehen könne. Er sagt, daß, da in den unterirdischen Klüften Eisen und Schwefel sich zusammen fänden, und ein ander durchdrängen, daraus eben die gewaltige Gärung entstehen müße, welche bei dem Versuch beobachtet werde, und Feuer hervorbringe. Er hat noch einen Versuch gemacht, und im Sommer funfzig Pfund von den vorher erwänten vermischten Materien in einen großen Topf getan, ihn in ein auf dem Felde gegrabenes Loch gesezet, mit leinenen Tuch zugedeket, und neun Fuß hoch mit

Erde

Erde bedeket. Nach acht Tagen hat er bemerket, daß die Erde in die Höhe getreten, sich erhizet, und Riße bekommen. Darauf sind schwefelichte und heiße Dünste heraus gedrungen, und endlich sind auch Flammen hervorgebrochen. Diese leztern haben die Oefnungen erweitert, und ein gelbes und schwarzes Pulver nach sich gelaßen. Die Erde aber ist lange Zeit heis geblieben. Er hat von diesem Versuche auch wargenommen, daß derselbe im Sommer beßer als im Winter von statten gehe, weil die Sonnenhize in den kleinsten Teilen des Schwefels und Eisens eine größere Bewegung hervorbringe. Dieser Verfaßer begegnet auch dem Einwurf, daß die großen Gärungen und unterirdischen Entzündungen one Luft nicht entstanden seyn könten, und antwortet, es wären in der Erde viele uns unsichtbare Spalten und Gänge, und solche fänden sich am häufigsten in den heißen Ländern, wo auch die Erdbeben am öftersten bemerket würden. Die große Sonnenhize erhize und röste die Erde, und mache tiefe Rize hinein, durch welche sodenn die Luft würken könne.

Dieses voraus gesezet, schreibet er das Erdbeben der Erregung der Dünste zu, welche in der gewaltigen Gärung des Eisens und Schwefels gezeuget, und in einen Schwefel Wind verwandelt worden. Dieser leztere rolle und fare hin, wohin er wolle, erhebe und erschüttere die Erde. Wenn dieser Schwefel Wind lange, one einen Ausgang zu finden, eingeschlossen bleibe: so daure

das Erdbeben lange und mit Heftigkeit. Eben dieser Schwefelvollen Ausdürstung schreibet er die unterirdischen Feuer zu deren, unterschiedene Wirkungen unterschiedene Ursachen haben. Die Materie kan überflüßiger, folglich die Gärung stärker gewesen seyn. Es kan mehr Luft hinein gedrungen seyn; es können grose Spalten und Risse in der Erde gewesen seyn, dadurch die Flamme ausbrechen kan. Diese Flammen, indem sie sich mit Heftigkeit erheben, machen sich bald mehr Plaz, und geben der ganzen in der Erde enthaltenen Materie Anlaß, sich zu entflammen, und ein so häufiges Feuer von sich zu werfen, daß mit seiner Asche manchmal die nächsten Oerter und Dörfer bedeket werden. Jedoch ich mag den Leser nicht länger mit der Erzälung des Herrn Lemery, die er in die Physischen Abhandlungen * einrüken lassen, aufhalten, sondern wil lieber denselben, wenn ihm mit einer ausfürlichen Nachricht gedienet ist, auf die Quelle, woraus ich geschöpfet, selbst verweisen.

Alles Angefürte ist auf die Entzündung der unterirdischen Dünste um so mehr zu ziehen, als die Haupt Bestand Teile derselben Schwefel sind, und diese Versuche leren nicht allein die Art der Entzündung, sondern auch dieienige Beschaf-

* Besiehe der Königl. Akademie der Wissenschaften in Paris Physische Abhandlungen, aus dem Französischen übersezt von Wolf Balthasar Adolph von Steinwehr. Breslau 1748. in med. 8. T. I. S. 417. und folg.

schaffenheit der Dünste, welche zu derselben notwendig erfordert werden. Es ist aus derselben zugleich ersichtlich, wie one einen äusserlichen Bewegungs Grund die Entzündung von selbst geschehen könne. Ausser diesem Fal, da durch keine äuserliche Ursache ein Brand erreget wird, sind auch noch andere Ursachen vorhanden, welche denselben beförden können. Ein würkliches unterirdisches Feuer, dessen Daseyn die häufigen Feuer speienden Berge beweisen, eine zufällige Bewegung oder Fal eines Steines auf den andern kan solchen befördern.

Decartes hat sich die Ursach des Erdbebens also vorgestelt, er hat angenommen, daß die Ausdünstungen der Metalle, die sich nach seinem Ersaz in den innersten Klüften der Erde entzünden sollen, dem Dampf eines ausgeblasenen Lichtes gleich kommen, und daß dieser Rauch durch einen in den Hölen entstandenen Feuer Funken entzündet werde, und das Erdbeben verursache. Dieser Meinung ist Rohault, und Gassendus beigetreten, und man findet besonders in den Schriften der Französischen Gesellschaft der Wissenschaften davon merkwürdige Beobachtungen. Gassendus hält die Ursache eines entstandenen Donner Wetters mit derienigen, welche ein Erdbeben hervor bringet, für einerlei; und nach seiner Meinung ist eine Erschütterung nichts anders, als ein in unterirdischen Gegenden entstandenes Donner Wetter. Wenn man aus der Natur Lere so wol die Würkungen als die Ursachen

chen der Ungewitter sich erklären läst: so wird die Gleichheit begreiflicher.

Man kan auch von einer Mine, oder wie es die neuern zu übersezen pflegen, bei einer Sprenggrube sich die Erscheinungen bei den Erdbeben am deutlichsten machen, und daraus die meisten dabei vorkommenden Begebenheiten erklären.

Von dem, was ich anfüren wil, wird in den **Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris vom Jar 1707.** auf der 711. Seite weitläuftig gehandelt, und Leser, welche der Französischen Sprache nicht mächtig sind, finden solche in den **Physischen Abhandlungen** *, welche der Herr von **Steinwehr** in das Teutsche übersezet. Der Herr Chevalier hat sich besonders bemühet, die erstaunliche Würkung des Schieß Pulvers, welches durch die Ausdenungs Kraft der Luft hervor bringet, zu untersuchen. Er hat zu dem Ende die Kraft des Pulvers, schwere Dinge in die Höhe zu heben, berechnet, und die Würkungen bestimmet, welche die Minen, wenn sie angezündet werden, hervor bringen. Wenn die Mine gar zu stark mit Pulver geladen ist, so springt die Erde mit Gewalt weit umher, und es bleibt ein grosses Loch, wenn sie hingegen zu schwach geladen ist, so geschiehet nur eine kleine Erschütterung. Ueberhaupt hat er bei diesen Versuchen die Ursachen der Entzündungen erst fest gesezt. Zu der Würkung des Pulvers ist notwendig die Luft erforderlich,

* Besiehe den 3ten Teil auf der 191sten und folgenden Seite.

lich; der Versuch, daß in einem Luft leeren Raum auch durch geschlagene Funken das Pulver nicht entzündet wird, beweiset dieses unwidersprechlich. Die Bestand Teile des Pulvers bestehen bekanter massen aus Salpeter. Schwefel, und gestossenen Kolen, und von diesen entzündet sich eines leichter als das andere, der Schwefel ist dasjenige, welches sich am ersten entzündet. Wenn ich die leztern, nemlich die Kolen ausneme: so finden sich gleiche Umstände bei der unterirdischen Entzündung, welche die Erdbeben hervorbringet. Man bemerkt bei der Mine, daß die Würkung derselben allemal auf der schwächsten Seite geschiehet: Die Luft dänet sich da am ersten aus, wo sie am wenigsten Wiederstand findet. Das Pulver bringt ausser dem, daß es die Körper, welche sich auf der Oberfläche befinden, in die Höhe hebt, auch noch diese Würkung hervor, daß es die Erde um und neben sich angreift.

Wenn man mit diesen Würkungen des Pulvers, die Würkungen des Erdbebens vergleichet: so findet sich eine grosse Uebereinstimmung: Das Gekrache, die Erschütterung, das Erheben der Erde, die Umstürzung der Gebäude, alles dieses lässet sich aus dieser richtigen Vergleichung erklären.

Ich habe eine Menge von Beweisen ausgelassen, welche meine Abhandlung nur zu sehr ausdänen möchten, und man wird mir dieses hoffentlich und leicht verzeihen.

Es kan bei dieser Meinung, teils ein in den Lüften entstandenes Donner = Wetter teils ei-

ne Entzündung der Dünste one eine äusserliche Ursach zum Grunde geleget werden. Die Würkung bleibt bei beiden einerlei, und die ausdänende Kraft der schweflichten und salpetrischen angezündeten Dünste bleibet allemal die Grund Ursache der Erschütterung.

Die Stärke oder Heftigkeit der leztern hänget von der Vermischung und der Menge der vorhandenen Dünste ab.

Eben so leicht lässet sich das Gemurmel und das Geräusch unter der Erde erklären, denn wenn durch die heftige Ausdänung die in den Hölen befindliche Luft in eine zitterende Bewegung gebracht wird, so teilet sich dieselbe der äussern Luft nach den bekanten Regeln der Bewegung mit, und der Schal davon wird zu unsern Oren gebracht. Dieser Schal ist unterschieden, denn wenn das Erdbeben tief gehet, das ist, wenn die Entzündung in Klüften geschiehet, welche von der Oberfläche der Erde ungemein weit entfernet sind, und sehr tief liegen: so muß auch notwendig die fortgepflanzte Bewegung der Luft schwächer werden. Eine andere Ursach der Verschiedenheit dieses Schalles ist auch in der Entzündung selbst zu suchen. Dann wenn die Menge der entzündeten Dünste groß ist: so muß auch Verhältnismässig das Plazen und Krachen desto grösser seyn da hingegen bei einer geringen Entzündung auch der Schal schwach seyn muß.

Wenn man annimt, daß die unter der Erde befindliche Hölen und Klüfte eine gewisse Verbindung mit einander haben: so lässet sich dar-

daraus erläutern, wie eine algemeine Erschütterung ganzer Länder statt haben könne. Eben also wird es begreiflich, daß ganz nahe gelegene Oerter das Erdbeben nicht zugleich empfinden, wenn man annimmt, daß entweder in diesem Fal die Klüfte, worin die Entzündung sich ereignet, keine Gemeinschaft miteinander haben, oder auch daß der Erdboden an der Seite, wo das Erdbeben nicht verspüret wird, von einer so grossen Festigkeit gewesen, einer geringen Entzündung genugsamen Wiederstand zu tun.

Die Dauer der Erderschütterung lässet sich auch leicht bestimmen, weil, wenn die Entzündung entweder schwach ist, oder die Kluft, worin sie entstanden, mit den nahe gelegenen keine Gemeinschaft hat, es begreiflich ist, daß es so denn nicht lange dauren könne.

Bei Annemung dieser Meinung findet man auch keine Schwürigkeiten zu erklären, wie es zugehe, daß oft lange Zeit hingehe, ehe an einem und demselben Ort wieder Erbbeben verspüret werden. Da bei einem Erdbeben der Ausbruch der Entzündung geschiehet: so folget, daß, so schwach auch dieselben sey, wiederum Zeit erfordert werde, bis sich eine solche Menge Ausdünstungen gehäufet, welche der Entzündung fähig sind, und mithin die daher entstehende Würkung hervorbringen können.

Die Verbindung der Erdbeben mit dem starken Auswerfen der Feuerspeienden Berge ist schon von vielen Schriftstellern bemerket worden, und auch diese lässet sich leicht erklären. Der

Feuer = speiende Berg sezet sowol als das Erdbeben eine unterirdische Entzündung voraus, nur daß bei jenem der Ausbruch leichter als bei den tief gelegenen Klüften und Hölen der Erde ist. Die Spizen der Berge, welche, wie man gemeiniglich darfür hält, von der grossen Gewalt des Feuers ganz ausgehölet sind, tun der brennenden Materie entweder gar keinen oder sehr schlechten Widerstand, und daher kommet das Feuer leicht zum Ausbruch, da hingegen die Schwere der entgegen drükenden Erde bei solchen in den Klüften entstehenden Entzündungen, welche in einer grossen Tiefe sich ereignen, ein grosses Hindernis ist. Es ist eigentlich das, was ich angefüret, hieher nicht gehörig, und ich will daher nur noch kürzlich anmerken, daß die Verbindung, von der ich geredet habe, entweder eine beständige oder zufällige seyn kan. Um von der lezztern ein Beispiel zu geben: so kan ein entstandenes Donner = Wetter, dessen Bliz bis zu den Hölen hindurch gedrungen, und die vorgefundenen Dünste entzündet hat, sich zugleich bei dem Feuer auswerfen der Berge ereignen, und sodan entstehet ein Erdbeben. Es kan aber auch der erste Fal vorhanden seyn, nemlich daß einige mit dem Berge Gemeinschaft habende Klüfte durch die grausame Erschütterung in Bewegung gesezet werden, und daraus von selbst die Entzündung entstehet, oder aber, daß würklich eine Fortpflanzung des Feuers in den miteinander Gemeinschaft habenden Klüften statt hat. Ich glaube

be von dem LehrGebäude, daß nemlich die unterirdischen Dünste das Erdbeben verursachen, keinen kürzeren Abriß geben zu können, und die Sache nicht deutlicher zu machen, als wenn ich eines Engelländers Gedanken davon, die aus einer Englischen Monats Schrift in das Journal helvetique vom November 1752. * und aus diesem in das algemeine Magazin der Natur, Kunst, und Wissenschaften ** eingerüket sind, kürzlich hier mitteile. Der Verfasser erkläret sich folgender maaßen: Wann bei Ungewittern der Donner welcher prasselt, und der Bliz, der leuchtend herabschießet, einen Schreken einzuflössen vermögend: wie vielmer muß denn das Erdbeben schreklich scheinen?

Der Bliz kan nur eine kleine Anzal von Menschen oder Gebäuden niederschlagen; es gehen auch noch vor ihm gewisse und sehr merkliche Zeichen vorher,, die uns vor der Gefar warnen, und uns gemeiniglich die Zeit gönnen, uns vor seinen Würkungen in Sicherheit zu sezen: allein das Erdbeben läst sich in einem Augenblike, da man es am wenigsten vermutet, spüren; es verändert den Lauf der Flüsse, verheeret die Felder, keret die Städte um, und begräbt viele 1000. Menschen, die vor diesen Zufällen weder Hülfe noch Zuflucht finden.

Eben

* Seite 269.
** Besiehe dessen vierten zu Leipzig 1754. in Med. 8. herausgekommenen Teil auf der 357. Seite.

Eben dadurch beweiset uns der Urheber der Natur unwidersprechlich, daß nicht nur die Güter, und unser Leben in seinen Händen sind, und es in seinem Willen steht, uns in einem Augenblike alles dessen zu berauben, sondern auch, daß die ErdKugel, die wir bewonen, in einigen Stunden gänzlich umgekert, und in einen Haufen zerscheitert werden kan, um wieder das Bild des alten Chaos, davon uns die Dichter so prächtige Beschreibungen geben, vor zu stellen. Besteht die Welt seit 6000. Jaren in dem Stande der Volkommenheit, worinnen sie erschaffen ist: so folgt notwendig, daß eine eben so weise als gütige Vorsehung die krampfichten Bewegungen, wodurch dieser Haufe bis in seinem innersten Grunde zerrüttet werden kan, regieren müsse.

Diejenigen, welche sich nicht um die Erkentnis der Natur-Lere bemühet haben, bilden sich ein, daß es schwer ist, die Ursache des Erdbebens zu bestimmen. Ist man aber nur ein wenig mit dieser Wissenschaft bekant: so weiß man, daß die Hölungen vom Schwefel und Harz, welche in dem Innersten unserer ErdKugel eingeschlossen sind, unaufhörlich zu Ausdünstungen, die Bewegung davon losgemacht werden, die Stoffe geben. Wenn diese zu brennen geschikte Teilchen in einer unterirdischen Höle, die weit genug ist, daß die Luft darinne spielen kan, sich in hinlänglicher Menge zusammen treffen: so stossen sie unordentlich und heftig auf einander

der, und bringen erst einige Funken, hernach eine algemeine Entzündung zuwege; diese aber vermeret alsdenn die Feder Kraft der Luft um ein beträchtliches, und nötiget sie alle ihre Gewalt zu gebrauchen. Indem nun dieses Element einen freyen Ausgang suchet, so erschüttert es die Mauren seines Gefängnißes, welches das eigentliche Erdbeben verursachet, und bricht durch die Spalten und Risse, die eine Folge der ersten Erschütterung sind, und allezeit an der Stelle, wo die Luft den geringsten Wiederstand findet, entstehen, heraus. Da aber die Spize von den Bergen der schwächste Teil derselben ist, wenn sie inwendig hol sind; weil die abgebrochenen Stücke, die sich von aussen beständig von dem Gipfel absondern, auf die Seiten fallen und diese befestigen, so dämpfet das unterirdische Feuer gemeiniglich durch die Spize der erhabenen Oerter aus, und das ist der Ursprung der Feuer speyenden Berge.

Die Erfindung der Minen oder Sprenggruben ist eine Nachamung dieses schröklichen Spieles der Natur: und das Schieß-Pulver wird aus änlichen Materien mit denen, deren sie sich hier bedienet, zusammen gesezt. Mehr ist nicht nötig, die mechanische Einrichtung, wodurch das Erdbeben entsteht, überhaupt zu begreifen. Allein unsere Absicht ist hier, eine umstandlichere und genauere Erklärung von diesen fürchterlichen Erscheinungen zu geben.

Man

Man muß sich die Erdkugel als wie von unendlich vielen Gängen oder Kanälen durchbort vorstellen, welche man mit den zurukfürenden Adern, und den Schlag Adern, die durch den ganzen Umfang des menschlichen Cörpers verteilt sind, vergleichen kan. Einige von diesen Kanälen gehen selbst unter dem Grunde des Meeres hindurch: Denn man kan den abwechslenden Ausbruch des Aetna, und Vesuvius nicht anders erklären, als wenn man unter diesen beiden Feuerspeyenden Bergen eine Gemeinschaft durch einen holen Gang unterm de mittelländischen Meere annimt.

Unter den Gängen, welche durch die Erde laufen, sind einige bestimmt, den Kreis Lauf des Wassers, wodurch sie befeuchtet wird, zu unterhalten. Die andern dienen zu Behältnissen und Luft Rören für die schwefelichten und harzichten Dünste, welche durch ihre Entzündung das Feuer in dem Mittelpuncte, wovon die innere Bewegung der Teile unserer Erdkugel entstehet, nären.

Der Lerbegrif von dem algemeinen Kreis Laufe der Wasser, welche die Erde nezen, füret uns auf die gegründete Vermutung, daß die Meere, die ihre Oberfläche bedeken, mit den tiefsten Abgründen Gemeinschaft haben, und bis an die Wurzeln der Berge gehen. Man kan so gar annemen, daß die beständige Bewegung der Luft, daher die Winde entspringen, die Gewässer zwinge, in die tiefsten Hölen unter der Erde zu tre-

ten,

ten, wozu das Feuer in dem Mittelpuncte, das von der Luft unterhalten wird, gleichfals das seinige beiträgt. Diese Grundsäze können durch gewisse Erfarungen bewiesen werden.

Der Wolga füret dem Caspischen Meere eine so grosse Menge Wasser zu, daß es die ganze Erdkugel in einem Jare überschwemmen würde, wenn sich in dem Grunde dieses Meeres kein Ablauf fände. Der P. Kircher meint, daß dieser Ablauf unter dem Berge Caucasus fortgehet, und mit dem schwarzen Meere Gemeinschaft hat, so daß Georgien und Mingrelien eine Art von einer Brüke über denselben ausmachen.

Eben das muß man von dem persischen Meerbusen sagen, der dem Caspischen Meere zu einem Behalter dienet, und in dem Beken desselben die Gewässer, welche die Winde daraus in das schwarze Meer getrieben haben, wieder ersezet. Eine änliche Gemeinschaft muß zwischen dem roten und mittelländischen Meere seyn.

Die unsichtbare Verbindung unter diesen Meeren wird uns nicht so wunderbar scheinen: wenn wir die Beyspiele von eben der Art, welche uns die Erdbeschreibung im kleinen an die Hand giebt, überlegen. Man versichert, daß der Niger nur von dem Nil, der sich unter der ungeheuren Kette von den Bergen in Nubien einen Weg geöfnet hat, ein Ausfluß ist, und also der Nil, unter den Namen des Nigers von Nubien aus seinen Lauf gegen Abend fortsezet, und in das atlantische Meer fält.

Man

Man ist heut zu Tage überzeugt, daß in dem Berge Taurus eine ungeheure und tiefe Höle ist, die den Tigerstrom aufnimt, und ihm an der entgegenstehenden Seite einen Ausfluß giebt: an eben der Seite geht dieser Fluß, nach dem er durch den See Thospites gekommen ist, von neuem 12. Meilen lang unter der Erde fort, und bricht darauf wieder hervor, um sich bei Babylon in den Euphrat zu ergiessen.

Auch one aus Europa zu gehen, weiß man, daß die Guadiana, welche Spanien von Portugall absondert, 32. Meilen lang unter der Erde fortläuft. Die Rhone stürzet sich, nachdem sie durch den Genfer See geflossen ist, in einen Abgrund, wo sie eine halbe Meile über unsichtbar bleibt. Der Fluß Mole, in der Provinz Surey in England, verbirgt sich bei Bayhill auf eine beträchtliche Weite. Bei Walworth, in der Grafschaft Durham, findet man Brunnen, die nach den Erfarungen, welche man an den Orten selbst bekommen hat, durch einen unterirdischen Kanal, in der Länge von zwo Meilen mit dem Flusse Lees Gemeinschaft haben.

Daß sich auf gleiche Weise in der Erde Hölen voller Dünste, die der Entzündung nahe sind, oder die so gar in einem beständigen Brande stehen, finden, das erlauben uns die verschiedenen Feuerspeyenden Berge, die würklich sind und noch alle Tage entstehen, nicht in Zweifel zu ziehen. Man siehet, daß aus denselben Flammen, Asche, Rauch, Steine, Mineralien, Metalsteine und

Eis-

bisweilen Ströme von Harz heraus kommen. Es ist kein beträchtlicher Teil der bekanten Welt, der keine solche Feuer Mündungen habe. Plutarch sagte zwar, daß Gallien davon befreiet wäre: allein nach seiner Zeit hat man in diesem Reiche oft Erdbeben gespüret; und aus den Gebürgen von Auvergne und Faucigny ist Feuer ausgebrochen. Die Staaten von Neapel und Sicilien sind in diesem Stük einer beständigen Gefar unterworfen. Peru ist nicht weniger dergleichen Zufällen ausgesezt. Man wird in langer Zeit die Zerrüttung, die es vor wenigen Jaren durch ein Erdbeben ausgestanden hat, nicht vergessen. Dasselbe ließ sich in den Meeren weit hinein, längst den Küsten auf 600. Meilen gegen Süden, und auf 1500. Meilen gegen Norden spüren: ein Umstand, den ich von den berümten Herrn Godin, einem der Mitglieder der Akademie, welche von dem Könige ausgeschikt waren, einen Grad der Mittags Linie unter der Linie zu messen, erfaren habe. Man zälet bis auf 15. speiende Berge in der langen Kette von Gebürgen in Amerika, welche Cordilliere des Andes genant wird. Unter diesen ist einer, der den Namen des Wasser Vulkans füret, weil er eine Menge von Bächen auswirft. Ein anderer, welcher der Feuer Vulkan heist, speiet so helle Flammen aus, daß man bei diesem Lichte des Nachts in einer Entfernung von 3. Meilen einen Brief lesen kan. Es ist nicht möglich, die Verwüstungen, welche diese Feuerspeiende Berge an verschiede-

nen Orten, und zu verschiedenen Zeiten verursacht haben, zu schäzen. Allein es ist offenbar, daß so wunderliche Zerrüttungen ungeheuere Hölen machen, welche Flüsse und Berge verschlingen können. Es finden auch die HandwerksLeute, welche in diesen Ländern, in den Bergwerken arbeiten, bei jedem Schritte Hölungen, so daß diejenigen, welche die Oberfläche der Erde betreten, sich niemals schmeicheln dürfen, auf einem durchgehends festem Boden zu gehen.

Wenn un ere Augen durch die weniger oder mehr diken Rinden, welche uns diese tiefen Abgründe verdeken, dringen könten: so würden wir sonder Zweifel vor der Gefar, in die wir one Unterlaß laufen, mit den Trümmern von unsern Gebäuden hinab gestürzt zu werden, erzittern. Seneka hatte die Sache, wovon wir handeln, überlegt, und er erkennet, daß allenthalben unter unseren Füßen tiefe Gruben sind, die uns zu Gräbern dienen können.

Der Stof zu dem unterirdischen Feuer hat eine Stärke, die wir wegen der verschiedenen Teile, woraus er bestehet, als Schwefel, Salpeter, Salmiak, Harz, Arsenik, Metall Geist von Gold, Kupfer, Eisen und s. f. und wegen so vieler andern Umständen, die wir nicht kennen, und vielleicht niemals kennen werden, nicht zu berechnen im Stande sind.

Man muß also der Menge und Beschaffenheit dieser zur Entzündung geschikten Teilchen, in Absicht auf die größere oder geringere Festig-

keit

keit und Dike der Erdrinde, welche sie umgiebt, die mehr oder weniger gewaltigen Ausbrüche und Erdbeben zuschreiben, die sich spüren lassen, und indem sie an der einen Seite viele Meilen Landes zu Grunde richten, an der andern Berge, und neue Inseln, wie man weiß, daß es an verschiedenen Orten geschehen ist, hervor bringen.

In Absicht auf die Weite, worinnen sich ein Erdbeben merken läßet, sagt Herr Bayle.„ Man kan gedenken, daß die Erdschütterung, welche die Erde bekömt, so bald die unterirdischen Dünste losbrennen, nicht allezeit ein Erdbeben verursache, das sich so weit ausbreiten könne, als man es bisweilen gesehen hat. Es ist in der Tat sehr warscheinlich, daß diejenigen, die sich auf eine grosse Weite spüren lassen, ihren Ursprung von der Würksamkeit des Feuers haben, welches, indem es sich durch die unterirdischen Risse schleicht, von der Höle, die sich zu erst entzündet hat, in eine andere Höle färet, und daselbst ein neues Losbrennen verursacht: so, wie viele Minen, die durch einen Pulverlauf miteinander Gemeinschaft haben, fast zu gleicher Zeit Feuer fangen, so bald nur eine davon angezündet ist. Gleichwol ist es eben so wenig one alle Warscheinlichkeit, daß solche heftige Erdbeben, welche sich über grosse Striche Landes erstreken, die Würkung von einem einzigen Losbrennen seyn mögen.„ „

Ein anderer neuerer Naturkündiger, nemlich der Herr Gautier hat die Ursache des Erdbebens in dem Antrieb der Sonnenstralen auf

unsere Welt Kugel zu finden gesucht, und man hat kürzlich unter der Aufschrift, Lergebäuden des berümten Französischen Natur Forschers Herrn Gautier, Pensionarii des Königs von der Academie der Wissenschaften, und belles Lettres zu Dijon in den öffentlichen Pariser Zeitungen seine Meinung bekant gemacht, die ich den Lesern wörtlich vorlege.

„ Alle Städte, die den Erderschütterungen ausgesezt, sind diejenigen, die nahe an der See auf den Westlichen Küsten in allen Teilen der Welt liegen, und an dem Ufer der grossen Seen in eben der Lage zuweilen diejenige, die an dem Fusse gegen Westen gerichteter Berge liegen. Die Erdbeben ereignen sich oft durch einen einzigen Stoß, und in eben dem Augenblike in verschiedenen Orten auf 3. bis 400. Meilen weit; woraus man schließen kan, daß jene die Ursachen davon nicht sind, die man in den verschiedenen auch den meisten Beyfal findenden Lergebäuden, angegeben.

Wäre solche das centralische Feuer, so müste das Erdbeben auf einmal durch den ganzen Erdkreis one Unterscheid sich ereignen. Es würde solches den auf eine Art gelegenen Küsten nichts sonderbares seyn, als denenjenigen, welche in einer andern Lage sind, weil alle Küsten überhaupt auf der Erdkugel in Absicht auf das Centrum gleich liegen, mit welchem sie auch einerlei Verwandniß haben.

Man hat auch den Umlauf der Gewässer in den Eingeweiden der Erde angegeben. Allein dieser Umlauf ist auf gleiche Weise den Würkun-

kungen des Erdbebens ganz entgegen. Sie wird durch die Gründe, die wir so eben dem centratralischen Feuer entgegen gesezet, widerleget. Wenn das Wasser gegen die westlichen Küsten circulirte, um die Erdbeben zu verursachen, so würde es auf eben die Weise gegen die andern Teile der Welt circuliren. Wenn es die Feuersteine, die Harze, die schweflichten Teile, und alle in den unterirdischen Hölen eingeschlossene Materien wären, welche Descartes und Newton angegeben, so würden sich diese Gattungen Ingredientien nicht zu gleicher Stunde, und auf den nemlichen Cüsten alle zugleich entzünden.

Die einige Ursache ist nach der Meinung des Herrn Gautier, der Antrieb (l'impulsion) der Sonnen-Stralen auf unseren Globum. Nichts kan diese Warheit besser dartun, als nachstehende Betrachtungen.

1) Die Dürre, welche verschiedene Monate vor den Erdbeben auf den Küsten, die derselben unterworfen sind, herschet, welche den feurigen Teilen Zeit gibt, sich in eine Tiefe zusamen zu senken. 2) Die Oefnungen und Rizen, welche in verschiedenen Gegenden an Orten, wo ein Erdbeben sich ereignet, durch die Zusammenziehung der Erde, wenn die grosse Hize aufgehöret, entstehen. 3) Die Flammen, welche aus den Rizen der Erde heraus kommen. 4) Die Lage der Erde in Absicht auf die Sonne zur Zeit der stärkesten Stöße. 5) Die Meeres Winde, die auf den Cüsten zur Zeit des Erd-

bebens herschen, und welche dienen, die feurigen Teile mit der grösten Gewalt zu entwikeln. 6) Das Sieden und Aufschwellen der Gewässer durch die Gewalt des Feuers, welches die Sonne auch durch die Erde zu gewissen Stunden des Tages drüket, und endlich. 7) Die Lage der Orte, welche von diesen traurigen Begebenheiten betroffen worden.

Aus diesen unzweideutigen Merkmalen ist es gewiß, daß die Sonne ihre Stralen auf die Erde antreibet, um sie von Westen in Osten wehen zu machen, wie sie es auf alle Planeten tut; daß keine andere würkende Ursache in der Welt seye, und daß dieses Gestirn das einzige seye, welches diese Phoenomena würket. „

Ich glaubte bereits von den Ursachen der Erdbeben hinlänglich die verschiedenen Meinungen angefürt zu haben, als ich noch einige fand, die hier sowol als die vorhergehenden einen Plaz verdienen.

Die Warnemung, daß bey verschiedenen Erdbeben aus den Rizen der Erde Wasser Ströme hervor geschlossen, hat gleichfals eine Meinung hervorgebracht, und es ist begreiflich, daß man deshalb auf die in den unterirdischen Hölen befindliche Waßer gefallen sey. Die alten Dichter nenneten deshalb bereits den Got des Meeres Neptun terrae motorem.

Andere* sind der Meinung, daß, da mutmaßlich unterirdische Feuer beständig brenneten, und die Erfarung lere, daß auf brennendes Pech gegoßenes kaltes Wasser eine grosse Bewegung und gewaltiges Geräusch hervorbringe, die Ursache des Erdbebens auch darin liegen könne, wenn eine durch die unterirdische Glut los gerißene Wasser Ader sich in das Feuer ergieße. Hier sind die Gründe, worauf sich diese Meinung steifet, mit des Urhebers eigenen Worten: "Bey sehr vielen großen Erdbeben haben Feuerspeiende Berge gewütet. Diese liegen zum Teil unter dem Meer, und haben sich einige davon zu Zeiten entdeket, da sie ihren Auswurf bis über die Fläche des Meeres getrieben. Es ist mutmaslich, daß alle Erdbeben von unterirdischen Feuern herrüren. Diese aber laßen sich nicht wol aus den künstlichen Feuer speienden Bergen, die man aus einem Teig von Schwefel und Eisenfeil Spänen macht, erklären, weil die Schlaken der Feuer speienden Berge eine ganz andere Mischung zeigen. Der fast beständige Rauch der Feuer speienden Berge und die heißen Quellen, so an verschiedenen Orten gefunden werden, machen warscheinlich, daß hier und da beständig ein Feuer unter der Erde erhalten werde. Unter gewissen Gegenden von Portugal scheinet der-

* Siehe Dreßdner Gelerte Anzeigen siebendes Stük auf das Jar 1756. S. 100. und f. der Verfasser hat sich J. F. J. unterzeichnet.

gleichen zu seyn, denn es findet sich auf dem Gebürge Estrella in der Provinz Baira ein See, deßen Wasser beständig eine gemäßigte Wärme hat.

Ich mutmasse, daß ein unterirdisches Feuer die Ursache der meresten Quellen sey, welches das aus dem Meere und grossen Flüssen zudringende Wasser in Dünste verwandelt, und in die Klüfte der Berge treibet, wo sie sich abkülen, und durch die abhangenden Schichte der Steine ablaufen, und Quellen machen. Die ältesten Geschichte geben Nachrichten von warmen Quellen und feuerspeienden Bergen, das unterirdische Feuer der Erde ist daher vermutlich so alt, als sie Quellen gehabt und wonbar gewesen. Die brennbare Materien, wovon es unterhalten wird, kan man noch nicht bestimmen: Vielleicht ist es ein Erd Pech, dergleichen man auf dem todten Meer findet, oder etwas, so ihm änlich ist, und wovon die schwarze Asche kömt, welche die feuerspeienden Berge auswerfen. Vieleicht wird diese Glut auch mit von Stein Kolen ernäret. Wenn man annimt, daß diese brennende Materie in eben solchen Gängen lieget, wie die Metalle und Mineralien, die bald enger bald weiter sind, so kan man begreifen, warum dieses Feuer bald stärker bald schwächer, und warum es langsam fort brennet. Der glüende Fluß, * der zu Zeiten aus den feuerspeienden Bergen fliesset, scheinet nichts anders

* Den die Neapolitaner die Lava nennen.

ders zu seyn, als ein geschmolzener schwärzlicher Sand, dergleichen aus verschiedenen feuerspeienden Bergen ausgeworfen wird. Man findet in diesem Fluß etwas aber sehr wenig Metall.

Wenn man auf brennendes oder auch nur heisses Pech kaltes Wasser giesset, so machet solches eine grosse Bewegung und gewaltiges Geräusch, und Wasser und Pech sprudelt mit einer grossen Gewalt umher. In einem noch viel höheren Grade geschiehet dieses, wenn man kaltes Wasser auf geschmolzenes Metall oder geschmolzenen Sand bringet. Es entstehet ein Krachen, und der glüende Fluß springet dergestalt umher, daß niemand one Verlezung nahe dabei seyn darf.

In den Bergwerken stösset man hier und da auf Wasser Adern, welche teils kleiner teils stärker sind.

Man neme an, daß an den Orten, wo eine unterirdische Glut brennet, eine Wasser Ader losgeschmolzen wird, welche in das Feuer und in dem geschmolzenen Fluß fliesset, ist des Wassers wenig, so wird der feuerspeiende Schlund Rauch von sich geben, und zu Zeiten kleine Auswürfe tun. Der Auswurf wird stärker werden, wenn mehr Wasser zufliesset.

Man seze, das unterirdische Feuer treffe einen breiten Gang von brennender Materie, und schmelze vielen Sand und Steine, und mache also ein glüendes Meer, und wenn selbiges geschehen, prenne eine starke Wasser Ader los, welche viel

kaltes Wasser in diesen geschmolzenen Pful ergiesse: so wird ein entsezliches Krachen, und starke Erschütterung der darüber liegenden Gegenden entstehen.

Man neme an, daß der brennenden Hölen merere sind, in welche sich nach und nach das kalte Wasser ergiesset: so wird man wiederholte Stösse vom Erdbeben haben, welche so lange fortdauren, bis sich die geschmolzene Materie ganz abkület, oder der Wassergang durch die Erschütterung verstopfet worden.

Man neme an, die Erde habe eine Menge allerhand unterirdischer Gänge, die zusammen hangen, wie die Gefässe des menschlichen Leibes, und teils mit Luft, teils mit Dünsten und Wasser angefüllet sind: so wird durch den Druk der Luft und Dünste in den Gängen, welche zu nächst bei jenen brausenden Feuermeeren sind, eine stärkere, in den entfernetern aber eine schwächere Bewegung entstehen.

In dieser Erklärung werden keine Ursachen gesezet, die erst durch Kunst bereitet werden, dergleichen zu physikalischen Erklärungen meinem Bedünken nach ganz ungeschikt sind: sondern es werden nur solche Materien und Umstände angenomen, die man in der Natur findet.

Man kan auch daraus begreifen, warum die Feuerspeiende Berge nicht immer toben, und warum es nur zu Zeiten Erdbeben giebet.„

Ich wil mit Anfürung dieser Meinung schliessen, und nur noch, da ich lange genug von den

Erdbe-

Erdbeben geredet, auch von der fast in ganz Europa verspürten Wasser Bewegung etwas erinnern. Ich habe dieselbe unter den Erdbeben in der zweiten Abteilung ausfürlich mit angefüret, und ich wil also zu deren Erläuterung eine kleine in holländischer Sprache geschriebene Abhandlung * dem vornemsten Inhalt nach hier einrüken. Sie ist sehr gründlich abgefasset, die wenigsten Leser werden selbige gesehen haben, und ich glaube, daß dieses mein Unternemen rechtfertige. Der Verfasser erklärt sich darin folgender maassen.

„Alle Berichte von dieser sonderbaren Naturbegebenheit stimmen darin überein, daß solche Bewegung bei stillem schönem Wetter nur allein in dem Gewässer verspüret worden, one daß man irgendwo, oder nur an wenigen Orten eine Erschütterung oder ein Beben des Erdbodens gefület habe. Daß diese Bewegung des Wassers an allen Orten, wo sie sich gezeiget, gerade zu einer und eben derselben Zeit, nemlich Sonnabends den 1. Nov des Morgens um 11. Ur bemerket worden; daß die Bewegung so heftig gewesen, daß hier ein vorlängst gesunkenes Farzeug flot geworden, und sich auf die Oberfläche des Wassers erhoben; dort ein anders aus dem Wasser

auf

* Man findet sie in den beliebten Dreßdener gelerten Anzeigen von 1755. in dem 52sten Stük auf der 719ten und folgenden Seite, wie auch im 1sten Stük des 1756sten Jares auf der 7ten und folgenden Seite.

auf das Ufer geworfen worden ; anderswo die festgemachte Balken und Floßhölzer sich losgerissen ; an einigen Orten das Wasser über den Rand der Graben und Kanäle geschlagen, und noch anderwärts 8. bis 10. Zol gestiegen, und mit grosser Gewalt durch einige Rizen gebrochen sey ; daß durchgängig die meisten, und darunter ziemlich schwere Schiffe von ihren Tauen abgerükt worden ; und endlich daß man in einigen Kirchen die daselbst hangenden Leuchterkronen habe hin und herschwenken gesehen. Es wäre zu wünschen, daß diejenigen, so das lezte wargenommen haben, sich entsinnen könten, in welcher Weise dieses Schwenken zugegangen sey : ob es nemlich in die Ründe, oder nach einer geraden Linie sich geäusert, und wofern es leztgedachter massen geschehen, wie stark wol der Schwung gewesen, nach welchem Striche des Compasses er gegangen, auch, wo möglich, nach welcher Seite sich die Bewegung zuerst gelenket. Hieraus würde sich wahrscheinlich ergeben, von welcher Himmelsgegend sich die Erschütterung angefangen, und wie viele Grade und Minuten der Winkel der Erschütterung, gegen das Senkblei und die Wasserfläche zu rechnen, betragen habe. Es würde wenigstens durch dergleichen Beobachtungen in dieser Materie ein grosses Licht angezündet werden. Zu diesem allen kömt noch, daß den uns mitgeteilten Berichten zufolge in der Bommelerwaerd ein Getöse, als von einem gewaltigen Sturme gehöret worden, da man doch dergleichen

chen nicht empfunden. Der Verfasser dieser Abhandlung kan aus eigener Warnemung nichts weiter angeben, als daß er zur Zeit dieser Wasserunruhe im Haag, als dem Orte seines Aufenthalts, nicht die geringste Bewegung oder Erschütterung des Erdbodens verspüret, ongeachtet sie daselbst und in der Ründe herum in das Gewässer gewürket hat.

One demienigen also vorzugreiffen, was durch nähere und sichere Warnemungen geschikter Naturforscher von dem Anfange, der Dauer und dem Ende dieser Wasser Bewegung wird dargetan werden können, scheinet es, daß diese Natur Begebenheit schiklich und vollkommen zu erklären sey, wenn man dabey nachfolgendes voraussezet: daß nemlich derienige Teil des Erdbodens, auf dem diese Wasser Bewegung sich zugetragen hat, (es sey nun durch unterirdisches Feuer, verschlossene Winde, oder einige andere Ursachen, denen man die Erdbewegung beizumessen pfleget) mit seinen sämtlichen Betten der Flüsse, Farten und Graben eine kurze, sanfte, mäßige und wellenförmige Bewegung erlitten hat, nach Maßgebung dieser Linie:

Denn daß diese Bewegung nicht lediglich in den Betten der Flüsse und anderer Gewässer gewesen sey, ist daraus klar, daß man dieselbe nicht nur hier und da auf dem festen Lande gefült, sondern

dern

dern auch an den in einigen Kirchen dieser Provinz hangenden Leuchterkronen deutlich gesehen hat. Es ist überdem unbegreiflich, wie die Bewegung sich eben auf die Betten der Gewässer habe einschränken, und in so viele nach allen Strichen des Compasses gerade oder krum fortlaufenden Flüsse, Farten, Graben und stehende Seen, ja sogar in die Graben des eingedamten Landes, wie von einigen Orten berichtet wird, zugleich würken können.

Auch kan diese Bewegung nicht durch einen Stoß, eine Erschütterung, oder ein Beben dieses Erdteils, oder durch den Wind verursachet seyn: denn keines von diesen hat irgend jemand wargenommen. Die geringe Bewegung, so an einigen Orten verspüret worden, mag daher rüren, daß die oben gedachte wellenförmig fortgehende Bewegung daselbst kürzer und gedrungener gewesen.

Eben so wenig kan sie durch ein gleich abgemessenes senkrechtes Aufheben und Niedersinken des Grundes und der Betten der Candle sich zugetragen haben. Denn eine Bewegung, die in einer geraden Linie, nach Richtung der Schwere eines Körpers, nach dem Mittelpuncte der Erde würket, hätte dergleichen Wasserunruhe unmöglich zuwege bringen können. Man kan sich hiervon täglich überzeugen, wenn man eine Schüssel oder Schale mit Wasser senkrecht gelinde aufhebt oder niedersezet. So hätte auch auf diese Weise kein Schwanken der Kronleuchter in

den

den Kirchen sich begeben können, wie man auch dieses durch eine leichte Erfarung ausmachen kan. Man lasse nemlich eine am Ende eines Fadens befestigte und hängende Kugel über einer Rolle senkrecht auf- und niederfaren; nie wird solche Bewegung ihr ein Schwanken zuwege bringen.

Es bleibt also nichts weiter übrig, als eine von nachstehenden drey Meinungen voraus zu sezen. Entweder eine sanfte **Horizontalbewegung**, das ist, eine Verschiebung dieses Teils des Erdbodens, zugleich mit den Betten der Canäle und der Gewässer, die er in sich begreift, so wie man eine Schüssel mit Wasser auf einem Tische hin und wieder schiebet; oder man muß eine **abhängige Bewegung** annemen, die darin bestehet, daß das Erdreich an einer Stelle, wie ein Mittelpunct, still liegen bleibet, inzwischen aber an einem andern entlegenen Orte sich erhebt oder senket, mithin der Zwischenraum eine abhängige Bewegung der Wasserfläche erleidet. Man stelle sich, um dieses deutlich zu machen, ein Bret vor, welches mit einem Ende auf einer Tafel lieget, und mit dem andern Ende auf- und niederwärts beweget wird; oder man muß endlich die vorbemeldete **wellenförmige Bewegung** des Erdbodens sich gefallen lassen, so, wie das Wasser sich wieget, oder ein Wagebalken auf und nieder gehet.

Nach einem oder dem andern von diesen dreyen Sätzen kan diese Naturbegebenheit füglich erkläret werden. Man neme eine porzellänene Scha-

le oder Schüssel mit einem schräg aufgehenden Rande, je grösser, je besser, z. B. (wie diejenige, die wir dazu gebraucht haben) von 15. Zoll im Durchmesser = und $1\frac{3}{4}$. Zol tief. Man fülle sie mit Wasser bis zu der Höhe von $1\frac{1}{4}$. Zoll, daß also ein halber Zoll von dem Rande übrig bleibet. (Es kommt dieses im Verhältnisse überein mit einer Fahrt, so 30. Fuß weit, $3\frac{1}{2}$. Fuß tief ist, und ein $2\frac{1}{2}$. Fuß hohes Ufer hat.) Man lege einige Körke hinein, dabey man sich Schiffe vorstellet, und bewege darauf gemächlich die Schale nach einer von oben bemeldeten dreyen Arten, bringe sie alsdenn wieder in ihre vorige Stellung; so wird man eine merkwürdige Bewegung in dem Wasser und an den Körken warnemen; das Wasser wird sich über den Rand stürzen, wenn es einigermassen schnell damit zugegangen. Vergleichet man nun die Würkung einer so geringen Quantität Wassers mit derjenigen, so durch eine so grosse Menge desselben, als die Graben, Flüsse und Meere in sich fassen, zuwege gebracht wird; (wie denn in oben bemeldeter Vorbildung solches in einem Verhältnisse von 1. zu 24. stehet) so muß diesem zufolge, wenn man gleiche Gewalt der Bewegung des Wassers voraus sezet, die Bewegung des Wassers in der zum Beyspiele von uns angenommenen Fahrt 24. mal heftiger seyn, als die die in der angefürten Schale, und noch weit heftiger in den Flüßen und Meeren, als welche viel weiter und tiefer sind. Ja, sie muß noch unend-

endlich stärker darin würken, da aus den Regeln der Hydrostatik bekant ist, daß bewegtes oder niedersinkendes Wasser nach seiner Quantität und Höhe, nicht in aritmetischer, sondern ungleich grösserer, es sey geometrischer- oder Quadrat- auch wol Cubical-Progreßion seine Gewalt äussert, nemlich, daß 10. Pfund Wasser, so dieselbe Bewegung und gleichgerichteten Fal haben, als ein Pfund, nicht zehnmal, sondern wol hundert, ja tausendmal grössere Kraft ausüben, als ein Pfund. Will man sich hiervon überzeugen, so lasse man sich von Holze eine kleine Schleusse, nebst einem Canal, wie ein Hafen, verfertigen, alles 24. mal kleiner, als es gemeiniglich zu seyn pfleget. Das Schleusenthor sey also, statt die Breite einer Rute zu haben, nur 6. Zoll weit, und der Fal des Wassers, statt von 4. Fuß zu seyn, nur von 2. Zoll. Wir sind aus änlichen vormals angestelleten Versuchen überzeuget, daß statt der schreklichen Gewalt, die eine Schleuse verübet, hier im kleinern nicht nur keine 24. mal mindere Kraft, sondern überhaupt gar keine Kraft sich äussere, und höchstens nur eine gelinde Bewegung und ein sanfter Abfluß des Wassers sich zeigen wird, dessen Druk nicht vermögend seyn kan, auf ein davor gestelletes 10. Pfund schweres Schifgen einige beträchtliche Würkung zu tun, vielweniger es um zu stürzen: da doch, wenn ein 2400. Pfund schweres Schif vor eine nur in gewönlichem Maaße würkende Schleuse solte gestellet werden, es sehr schnel das

Unterſte zu oberſt gekert, und in den Grund getrieben ſeyn würde. Es wird alſo zu einer ſolchen Bewegung des Waſſers in den Flüſſen, Farten und Canälen, wodurch die Schiffe vom Ufer, und einige Taue entzwey geriſſen werden, oder das Waſſer 8. bis 10. Zol an einer Seite eines Grabens ſich erhebet, oder ein wenig über niedrige Ufer ſchläget, auch ein kleines Schif mit ſich wegfüret, keinesweges eine ſo heftige Bewegung des Erdbodens erfordert, daß dieſelbe, da ſie one Stöſſe ſich zuträgt, von jemanden auf dem Lande, und der noch dazu ſich dergleichen nicht vermuten iſt, hätte müſſen verſpüret werden.

Ob nun aber gleich eine jede der von uns vorausgeſezten dreyen Meinungen in ſo fern der Erklärung dieſer NaturBegebenheit Genüge leiſtet, daß man dadurch ſatſam die Möglichkeit begreifen kan, wie die Waſſerbewegung in ſolcher Maaſe, als ſie bemerket worden, ſich habe zutragen können, one daß jemand auf dem feſten Lande dergleichen gefült; ſo löſet doch keine derſelben die andern Umſtände und die damit verknüpften naturkundigen Warnemungen im ganzen Zuſammenhange hinlänglich auf.

Denn was die erſte, nemlich die **Horizontale Verſchiebung**, oder Plazveränderung eines Teils des Erdbodens nach einer andern Seite betrift: ſo iſt nicht wol zu begreifen, wie es damit ſolte zugegangen ſeyn. Sol etwas verſchoben werden; ſo muß an der Seite dahin die Verſchiebung geſchehen ſoll, ein lediger Raum

ſeyn,

seyn, dieweil ein ewiges Naturgesez bleibet: Materia materiam penetrare non potest, oder welches eben das ist: es können nicht zwey Dinge zu gleicher Zeit denselben Raum erfüllen. Auf der andern Seite, von wannen nemlich die Verschiebung geschiehet, müste an die Stelle des weggeschobenen Erdstükes ein Riß oder Oefnung entstehen; man müste denn voraus sezen, daß der Boden hier zu Lande aus elastischen Teilen bestehe, mithin so weit ausgedenet und zusammen gedrukt werden könne, als es zu der verschiebenden Bewegung nötig ist. Die Zusammendrükung scheinet in einigen von unsern lokern Heide, und Sandgründen eben nicht unmöglich zu seyn; es ist aber schwerer zu begreifen, wie sie in unvermischter harter ThonErde stat finden könne, vornemlich wie die Lage der auf solche Weise zusammengedrükten verschiedenen ErdArten wieder in die vorige Gestalt zu bringen seyn, one daß so wenig im trokenen, als nassen Sande, im harten Kley, oder Heidlande einige Risse oder Spalten entstehen solten. Es scheinen solches die auf die Kentniß der Art und Eigenschaft dieser Stoffe gebaueten Schlüsse nicht zu gestatten. Wenigstens hätte hier oder da das Erdreich sich geborsten zeigen müssen, wovon man aber noch nichts vernommen hat. Wolte man hingegen einwerfen, daß vielleicht die horizontale Verschiebung blos unter der See und den Flüssen sich zugetragen habe, so, daß die schlechterdings auf das Gewässer sich einschränkende Aus-

denung und Zusammendrükung nicht zu bemerken gewesen sey, so würde es beschwerlicher seyn, eine solche Erklärung anzunemen, als die Schwürigkeit an und vor sich selbst unerkläret zu lassen. Es ist unbegreiflich, wie dergleichen Verschiebung mit der Lage der mannigfaltigen so krumm und buchtig, als gerade fortlaufenden Ufer der Gewässer so genau habe übereinstimmen können. Zweitens scheinet es auch, daß diese horizontale Verschiebung nicht füglich durch die natürlichen Würkungen eines Erdbebens könne verursachet werden, dieweil, aller Warscheinlichkeit nach, die Erderschütterungen von einer Materie entstehen, welche (da entweder die Wärme sie ausdenet, oder sie sich würklich entzündet, mithin einen grössern Raum, als zuvor, einnemen muß) an der obern Rinde der Erde, alwo der wenigste Widerstand sich findet, eine gerade oder schräge Erhebung, aber keine horizontale Verschiebung zuwege bringen kan. Rüret auch etwa ein Erdbeben von dem Einstürzen einiger unterirdischen Hölen her; so kan doch solches ebenfals zwar wol einen senkrechten oder schrägen Abfall, nicht aber eine horizontale Verschiebung verursachen.

Daß die zweite voraus gesezte Meinung, vermöge welcher man annimt, daß derjenige Teil des Erdbodens, welcher die Wasserbewegung verspüret, nach einer Seite eine algemeine abhängige Bewegung erlitten, gleichfals unzulänglich sey, ergibet sich aus der grossen Verbreitung

dieser Bewegung, die so viel uns bishero bekant geworden, nicht nur von dem Nord See bis in Gelderland und das Stift Utrecht, sondern den Nordischen Briefen zu folge so gar bis Travemünde sich erstreket hat. Wofern nun dergleichen abhängige Bewegung, sie seye nun von einer hinlänglichen Erhebung oder Senkung eines Teils des Erdbodens entstanden, so beschaffen seyn soll, daß sie eine merkliche Unruhe in den Kirchen Kronleuchtern und dem Gewäßer in solchem Grade bewürken könne, daß in einem, wir wollen annemen, sechs Ruten oder 72 Fuß breiten Kanale das Waßer an die eine Seite acht bis zehen Zol steigen, und über seine Fläche sich erheben kan: so hätte die obgedachte abhängige Bewegung, sie sey nun eine Erhöhung oder Vertiefung, da es so unmerklich und sonder Gewalt dabei zugegangen, wenigstens in der Entfernung einer Rute einen Unterschied in der Waßerfläche von $\frac{1}{4}$. Zol mithin auf zwölf Ruten einen Hang von drei Zollen betragen müßen. Um eine runde Zal zu haben, neme man auch an, daß auf zehn Ruten der Abfal nur von einem Zolle gewesen sey: denn minder ist er doch nicht zu schäzen, weil sonst an den Kirchen Kron Leuchtern sich kein merkliches Schwenken hätte zutragen können. Es würde sodenn da die Entfernung von der Nordsee bis Bommel in Gelderland ungefär einen Grad, mithin an die neun und zwanzig tausend Reinländische Ruten ausmachet, wenn daselbst die niedrigste Sinkung oder äußerste Erhebung des

Erdreichs sich begeben hätte, an einem oder dem andern Ort eine Vertiefung oder Erhöhung von 29000. Zoll oder 241. $\frac{2}{3}$. Reinländischen Ruten entstanden seyn.

Dieses anzunemen, ist nicht nur ungereimt, sondern es hätte auch dergleichen erstaunlich in einem Augenblik geschehene Erhöhung oder Vertiefung sich nicht unbemerket zutragen können, der ausserordentlichen Folgen nicht zu gedenken, welche daraus hätten fliessen müssen, die man aber nicht wargenommen hat.

Es bleibt demnach zu lezt nichts weiter übrig, als die oben bemeldete Wellenförmige Bewegung voraus zusezen, welche die Art und Weise der beschriebenen Naturbegebenheit satsam erkläret, one einigen der angefürten Schwürigkeiten unterworfen zu seyn. Rechnen wir für jede halbe Welle von der äussersten Erhebung bis zur untersten Vertiefung einen Abfall von einem Zolle in der Entfernung von zehen Ruten, und nemen, ob sie gleich allen Vermuten nach nicht von gleicher Grösse gewesen, die eine gegen die andere geschäzet, auch 1000. Ruten an, so beträgt solches von der äussersten Erhebung bis zu der darauf gefolgten niedrigsten Vertiefung, jeder Welle nicht mehr, als die Höhe von 100. Zollen, oder 8. Fuß und 4. Zollen. Dieses dürfen mir füglich annemen, als eine Sache, die ob sie gleich in der Zeit einer Secunde geschehen, dennoch ganz unmerklich bleiben können. Das sonderbarste bei diesem Vorfalle bestehet darinn, daß die Auf- und

Niederwallung gerade hinreichend gewesen seyn muß, das Wasser auf die geschehene Art zu erregen, dabei aber nicht so viel Kraft gehabt habe, von jemand bemerket zu werden, zumal keiner sich dessen vermutend gewesen. Man mögte fragen, welcher Gestalt, da hier eine Wellenförmig fortrükende Bewegung voraus gesezet wird, gleichwol die Unruhe des Wassers an allen Orten zu derselben Zeit habe verspüret werden können? es ist aber hierbei zu bedenken;

Daß obgleich von allen umliegenden Gegenden einberichtet wird, man habe diese Begebenheit ungefär um 11. Ur Vormittags wargenommen; (zu Trawemünde in dessen ist es erst zwischen eilf und zwölfen bemerket) solche dennoch in der Tat an einem Orte sich eine Vierteil oder halbe Vierteilstunde früher, als an dem anderen habe begeben können. Die Verschiedenheit der Uren und Meridianen, muß hier auch in Betrachtung gezogen werden.

Zweitens, wenn wir vorbeschriebenermaßen vor aus sezen, daß jede halbe Welle tausend Ruten lang, und ihre Dauer von einer Secunde gewesen sey; (denn viel länger kan es damit nicht gewäret haben, weil es sonst auf dem Lande hätte merklicher seyn müssen) so hat dergleichen fortrükendes Auf- und Niederwallen, in dreißig Secunden oder einer halben Minute Zeit, gemächlich von der Nordsee bis an das Ende der Bommelerwaerd, welches eine gerade Linie von ohngefehr 29000. Ruten beträgt, fortlaufen, und sich so ferner in der Runde verbreiten können. Wir müssen auch

drittens eben nicht notwendig schliessen, daß diese wellenförmige Bewegung blos von einer Seite sich erhoben und fortgewälzet habe. Sie kan auch unregelmäßig, mithin an verschiedenen Orten zu gleicher Zeit sich geäusert haben. Nennen wir diese Bewegung wellenförmig, so verstehen wir nicht eben darunter solche abgemessene Wellen, die wir von einem ohne Absäze blasenden Winde nach einem Striche auf dem Wasser fortgetrieben sehen. Wir begreifen vielmehr in diesem Ausdruke auch ein unregelmäßiges Wallen und Sprudeln, wie, wenn Wasser in einem Kessel mit Gewalt kochet oder auch wie man in kleinem an gerürten Wasser warnimt, welches sich wieder in Ruhe zu sezen anfängt.

Was das Getöse wie von einem heftigen Sturmwinde betrift, welches, unseren Berichten nach, bey dieser Gelegenheit in der Gegend von Bommel verspüret worden; so wird, wer jemals an unsern Seeküsten sich befunden, und das Geräusch der See gehöret hat, zumal wenn kurz zuvor stürmisch Wetter gewesen, (wie denn solches in diesem Falle bey stiller Nacht bis in den Haag deutlich vernommen wird) oder wer je an einer Schleusenpforte gestanden, mitlerweile man das Wasser ausläßet, sich keinesweges wundern, wie eine so algemeine Unruhe des Wassers, das mit schlagen, klatschen, stossen und rollen an und über die Ränder und Ufer der Flüsse, Farten, Canäle und Graben, auch in sich selbst tobet, dergleichen Geräusch zuwege bringen kan. Darf

man

man auch hierunter dem Erzälen der Reisebeschreibungen Glauben beymessen; so giebt es Wasserfälle, deren fürchterliches Brausen sich zwo bis drey Meilen breit hören lässet. Schreiben wir die Ursach der neulichen Naturbegebenheit einer Art vom Erdbeben zu: so muß man nicht denken, daß dergleichen, so selten sie auch bey uns sind, sich in unsern niedrigen Wasserreichen Ländern, sich nicht zutragen könne. Ausser andern solchen Vorfällen, die ich in den alten Croniken und Geschichten unsers Vaterlandes gelesen zu haben mich erinnere, ist mit bereits vor vielen Jaren, von glaubwürdigen alten Leuten, die es selbst erlebt und wargenommen haben, umständlich erzälet, daß den 18. Septemb. des Jahres 1692. ongefer des Mittages um zwei Ur, eine so merkwürdige Begebenheit dieser Art sich ereignet, daß fast nicht der geringste Zweifel deswegen Statt finden können. Aus der oben von uns vorausgesezten mehr ungleichen als abgemessenen wellenförmigen Bewegung lässet sich auch leicht erklären, warum diese Wasserunruhe an einem Orte stärker gewesen sey, als an dem andern, und warum sie auf dem Lande hier gefület worden, dort aber nicht. Dieser Umstand kan nach den oben geäusserten, doch von uns verworfenen beiden ersten vorausgesezten Meinungen nicht so füglich ins Licht gestellet werden, welches also die dritte um so vorzüglicher macht, und solches mit desto größerem Rechte, als nach den von Zeit zu Zeit aus entlegenen Or-

ten einlaufenden Berichten, die Ausbreitung dieser Wasserunruhe sich je länger je grösser ergiebet.

Dieses ist es, so noch zur Zeit uns die natürlichste und ungekünsteltste Erklärung dieser seltsamen Naturbegebenheit geschienen hat. Es wird solche aber nicht für eine demonstrirte Warheit ausgegeben, sondern nur als eine anzunemende Warscheinlichkeit ans Licht gestellet, in der Absicht, solche eines Teils der Erwägung der Naturkundigen zu ferneren daraus herzuleitenden Untersuchungen anheim zu geben, zu unterwerfen und nach unserm geringen Vermögen einigen Beitrag zu tun; andern Teils auch einem jeden, der auf Vorfälle dieser Art einigermassen aufmerksam ist, mit einem deutlichen Denkbilde an die Hand zu gehen, welchergestalt diese Wasserbewegung natürlicher Weise, und sonder einiges Wunder sich habe zutragen können.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas,

Interim:

– – – Si quid novisti rectius istis,
Candidus imperti, si non, his utere mecum.

Haag, den 12. November 1755.

Anhang.

Weil, nach der Ausgabe von dem ersten Druke dieser Anmerkungen, Berichte eingelaufen sind, daß diese Wasserunruhe, an eben dem Tage und zu eben der Stunde, wie oben bemeldet, gleichfals, nicht nur durch ganz Seeland,

(und

(und besonders auf dem Abtei Turme zu Middelburg an einem Kessel mit geschmolzenen Bley, auch daselbst an einem Zuber voll Wasser) sondern auch in Engelland an einem Kriegesschife verspüret worden, welches, da man es zu Portsmouth in das Wasserbehältniß des Werftes holete, erstlich in das Wasser tauchte, sich wieder in seine vorige Stellung sezte, und nachher auch von hinten gleiche Bewegung erlitte; dabei im gedachten Wasserbehältnisse des Werftes, die Schleusenpforten sich völlig sechs Zoll weit eröfnet, one daß bei diesem allen jemand die mindeste Erschütterung des Erdbodens vermerket hätte: so erhellet daraus näher:

Erstlich die grossen Verbreitung dieser Wasser Unruhe, derowegen die oben beschriebenen erste und zwote vorausgesezte Meinungen um so weniger angenommen werden können.

Zweitens, daß diese Wasserbewegung, da sie auch in Seeland auf dem Abtei Turme zu Middelburg, und also mitten auf dem Lande wargenommen worden, keinesweges allein von den Betten der Flüsse, und anderer Gewässer zu verstehen, und auf dieselbe einzuschränken sey.

Drittens, daß der unterirdische Bewegungsgrund zu dieser Naturbegebenheit, viel niedriger unter der Oberfläche des Erdbodens müsse gewürket haben, als die ganze Nordsee tief ist; weil widrigenfals der ausgedente Stof derselben sich darin gewiß entladen, und keine gleichzeitige oder gemeinschaftliche Bewegung hier und

in

in Engelland zuwege gebracht hätte. Wenn auch aus leztbemeldeter Insel berichtet wird, daß die Wasserbewegung daselbst um halb eilf, mithin, wie es den Anschein haben mögte, eine halbe Stunde früher, als hier zu Lande, wahrgenommen worden; so ist doch solche Verschiedenheit der mehr westlichen Lage Engelands, wo die Sonne später in den Meridian komt und also später Mittag macht, lediglich zuzuschreiben: es muß daher eine im gleichen Puncte der Zeit hier und in Engeland sich begebende Sache, dennoch in Engeland notwendig früher zu geschehen scheinen.

Viertens folget, daß, da die Auflichtung des Kriegs Schiffes zu Portsmouth zu erst von hinten geschehen, wodurch solches notwendig vorne niedertauchen müssen, daher die oben beschriebene von uns vorzüglich erwälte dritte Meinung der wellenförmigen Bewegung nicht allein fester gegründet wird, sondern sich auch zugleich ergiebet, daß die Bewegung von der Seite angekommen seyn müsse, wo das Hinterteil des Schiffes nach zu lag.

Fünftens, daß die geschehene Eröfnung der Schleusen Pforten, zugleich sehr natürlich aus der angenommenen wellenförmigen Bewegung fliesset: Denn das Wasser, so von ausen auf die Schleusenpforten drükte, muste durch die Erhebung der Welle von selbigen abweichen. Die Pfosten aber, an den die Pforten hängen und sich drehen, musten durch den Stoß ein wenig von ihrer senkrechten Richtung nach aussen zu abhän-

abhängig werden, mithin durch ihre eigene Schwere aufgehen, und dieses um so mehr, wenn man nach aller Warscheinlichkeit voraus sezt, daß in dem Beken des Werftes noch einiges Wasser gewesen, welches durch den Schwung von hinten oder von der innern Seite die Türen auswärts gedrungen und aufgestossen. Es scheinet auch ein nothwendiger Umstand zu seyn, daß die Eröfnung der Schleusen Pforten nur von 6. Zollen gewesen: Denn da die Welle nur einen Augenblik gedauret; hat das abgewichene Wasser so fort zurük keren, die Schleusen Pforten schliessen, und deren fernere Eröfnung verhindern müssen. Wie auch dieses hin und wieder keren der Gewässer, eigentlich die Unruhe derselben ausgemacht hat, in dem Verhältnisse, daß wie an einem Orte das Wasser höher gestiegen, als an dem anderen, so auch die Bewegung notwendig an einem Orte länger, als an dem andern dauren, mithin ein heftig erregtes Wasser von grössern Umfange, mehr Zeit haben müssen, zu seiner vorigen Ruhe zu gelangen, als ein Wasser von geringerm Umfange, das nur ein wenig erregt worden; so muß es uns nicht fremd, und gegen unsere voraus gesezte Meinung zu streiten scheinen, wenn von einigen Orten gemeldet wird, daß die Wasser Bewegung daselbst 8. auch vielleicht mehrere Minuten gedauret habe, denn unter der Bewegung selbst, und der bewegenden Ursach muß billig ein Unterschied gemacht werden. Die mere- re oder mindere Erhebung und Gewalt des Was-

sers

sers an verschiedenen Orten kan auch aus zween sehr unterschiedenen Gründen herkommen, nemlich von einer höheren oder niedrigern Wallung des Erdbodens daselbst, oder daher, daß an einem Orte die Wallung quer durch den Strom an dem andern, mit oder gegen den Ablauf des Wassers gegangen, auch wol an einigen voraus ragenden Erdspizen, Hölungen und dergleichen sich gebrochen habe, oder ungehindert vorbei geschossen sey, wie auch aus der verschiedenen Weite, Grösse, und ungleich gebildeten Lage der Meere, Grafften, Kanäle und anderen Gewässer.„

Man wird in dieses Verfassers kurzen Abhandlungen alles beisammen finden, was von der Wasser Bewegung und dem damit vermutlich verknüpften Erdbeben gesagt werden kan, und es ist daher nichts mehr übrig, als daß ich nach so vielen angefürten Meinungen, meinem Versprechen gemäß, mich für eine derselben erkläre, und ich kan nicht läugnen, daß mir die Lere von den Entzündungen der Dünste, die man dem Wasser zuschreibet, die warscheinlichste zu seyn scheinet, weil man daraus alle Erscheinungen der Erdbeben sowol erklären kan.

Ein gewisser ungenanter Verfasser hat in den Dreßdener gelerten Anzeigen diese Meinung sehr wol in ein besseres Licht gesezet, und da seine Gedanken in allen mit den meinigen überein kommen, so wil ich solche den Lesern hier vorlegen.

„Wenn man die angefürte Erhebung der Erde in Erwegung ziehet, so wird man leicht einsehen,

sehen, daß sie eine Kraft erfordere, die sich von dem Mittelpuncte der Erde, gegen ihre Oberfläche zu bewegen bemühet ist; und wir werden dieselbige in keinen andern Dingen suchen dürfen, als in denienigen, welche sich bei gewaltigen Erdbeben und wo die Erde würkliche Risse und Brüche machet, unsern Sinnen zugleich darstellen.

In dem Natur Reiche werden Dünste erzeuget, wenn teils flüßige, teils feste Körper, in solche kleine Teile aufgelöset werden, welche leichter als die Luft ausfallen, worinnen sie sich befinden: daher sich dieselbigen mit einer gewissen Kraft von dem Mittelpuncte der Erde entfernen, und in den Luftkreis erheben, bis sie endlich in selbigem eine Stelle antreffen, woselbst sie wegen des Gleichgewichtes mit der alda befindlichen Luft hängen bleiben. Eben diese Bemühung ereignet sich gleicher Weise bei den in den unterirdischen Hölen und Klüften gesamleten Dünsten, nur aber mit dem Unterschiede, daß die angewendeten Kräfte derselben, wegen der aufliegenden Erd-Last, nicht allezeit zu ihren Würkungen gelangen.

Inzwischen erhellet hieraus so viel, daß die aus der Erde aufsteigende Dünste, welche bei einem Erdbeben zum Vorscheine kommen, eine Ursache, die sie in der Erde erzeuget, erfordern, ja sie geben uns bereits einen Teil ihrer würkenden Kräfte zu erkennen.

Das Wasser ist niemals im Stande sich in Dünste zu verwandeln, woferne seine Teile nicht

getren-

getrennet, und in Bewegung gesezet worden; mithin kan dasselbige auch nicht die würkende Ursache abgeben, warum sich in der Erde Dünste samlen, sondern man wird dieses einzig und allein der Wärme zuschreiben müssen. Da aber auch keine Wärme und Feuer, one brenbare Gegenstände und andere Ursachen, welche in dieselbigen würken, in der Natur zuwege gebracht werden kan; so entstehet endlich die Frage: Was dasienige eigentlich sey, welches in der Erde entweder ein würkliches Feuer, oder doch wenigstens einen solchen Grad der Hize erreget, der nicht allein Dünste erzeugen, sondern auch nebst andern Ursachen, die bemeldeten Erscheinungen bei einem Erdbeben zu bewerkstelligen vermögend ist.

Wir finden in dem Innersten der Erde verschiedene Materien, welche zu Hervorbringung eines Feuers sehr bequem sind, die sich aber besonders hierinnen unterscheiden, daß sie ganz besondere Ursachen erfordern, wenn anders bei selbigen diese Würkung hervorgebracht werden soll. Bei einigen äusert sich nicht eher eine Entzündung, als bis sie von der Flamme eines Feuers in Bewegung gesezet werden, wovon man erstaunende Würkungen angemerket findet, welche auf diese Art in den Englischen und andern Steinkolen Gruben zuwege gebracht worden. Andere hingegen, besonders aber eine gewisse Art des sogenanten Schwefelkieses, erfordert nichts weiter, als eine wässerichte Feuchtigkeit, durch deren Zutrit derselbige nicht allein in Bewegung

gerät,

gerät, Wärme und Dünste verursachet, sondern auch so gar in Feuer und Flammen ausbricht.

Diese Kiesart ist ein blasgelber mineralischer Körper, welcher vornemlich aus einer gewissen Menge Schwefel und Eisenteilen bestehet. Er befindet sich in allen Weltgegenden; er mischet sich bei allen Erzarten mit ein, und es wird nicht leicht ein Gebürge, ia fast keine Erzgrube gefunden werden, wo man denselbeu nicht ansichtig werden solte. Der Herr Berg Rat Henkel versichert uns aus eigener Erfarung, daß er so gar keine Art von Stemen wisse, mit welcher sich dieses Erz nicht verbände. Selbst unsere Dreßdner Gegenden, in welchen man von den übrigen Erzarten wenig aufzuweisen hat, sind an verschiedenen Orten ziemlich mit demselben angefüllet, besonders aber menget sich dasselbe in das hiesige SteinKolen Lager hin und wieder mit ein, und der zeither in selbigen beobachtete Brand rüret vermutlich von keiner andern Ursache als von einer Entzündung her, die dasselbe zuwege gebracht hat.

Wenn man die vornemsten Bestand Teile dieses Körpers in Erwegung ziehet, so zeigen sich uns dieienigen Gründe, woraus sich verstehen lässet, auf was vor Art vermittelst dieses Minerals in der Erde eine Wärme, Dämpffe, und endlich ein würklicher Brand hervor gebracht werden könne. Lemery, ein französischer Scheidekünstler, hat dieser wegen verschiedene Versuche

angestellet, unter welchen ich nur folgenden aus den Tage Büchern der Königl. französischen Akademie des 1700. Jares anfüren wil. Er nam Schwefel und Eisenfeile, und machte daraus, durch Zugiessung eines gemeinen Wassers, einen Teig. Von dieser Massa tat er 50. Pfund in ein töpfernes Gefäß, welches er mit Leinwand bedekte, und, ongefer einen Fuß tief, unter der Erde vergrub. Nach Verlauf einer Zeit von acht bis neun Stunden fieng sich die Erde, über dem Gefässe an, zu erheben, wurde sehr heiß, und bekam hin und wieder Risse, aus welchen heisse schwefelartige Dämpfe herausfuren, die endlich in würkliche Flammen ausbrachen, und die gemachten Risse und Spalten in der Erde ungemein erweiterten.

Man wird leicht einsehen, daß uns dieser Versuch des Herrn Lemery alle Begebenheiten, die man bey einem Erdbeben beobachtet, im kleinen vorstellig machet. Siehet man sich aber nach der Ursach um, welche dieses alles bewerkstelliget, so ist es nebst dem Schwefel und der Eisenfeile, das Wasser. Da aber die beiden ersten ursprünglich in der gemeldeten Kiesart angetroffen werden; so wird dieselbe eben dasienige zu bewerkstelligen vermögend seyn, was uns dessen einzelne Teile in dem angefürten Versuche vor Augen geleget haben. Man hat hieran gar nicht zu zweifeln, indem man alle diese Würkungen auf gleiche Weise vermittelst eines zerriebenen Kieses und des Wassers zuwege bringen kan, nur daß die

angefürten Erscheinungen in diesem Falle etwas langsamer hervorgebracht werden, ja die blosse feuchte Luft ist vermögend, eine Hize eine Aufschwellung, und endlich gar einen würklichen Brand bei diesem Erze zuwege zu bringen. Die Art und Weise, wie der Zutrit einer wässerichten Feuchtigkeit dieses alles bewerkstelliget, gründet sich warscheinlicher Weise auf die Auflösung der Eisenteile vermittelst des Wassers, wodurch nicht allein die im Kiese befindliche Vitriolsäure, sondern auch und besonders das zarte brennbare Wesen, welche beyden lezteren den Grundstof des Schwefels abgeben, frey gemacht, und in Bewegung gesezt wird, wodurch denn bey dieser onedem zum Feuerfangen sehr geschikten Materie nichts anders als eine Wärme und endlich gar eine würkliche Entzündung entstehet.

Geschiehet nun dieses in der Erden, und zwar an einem Orte, wo sich nebst dem Kiese zugleich andere brennbare mineralische Dinge, als gewachsener Schwefel, Steinkolen, ingleichen verschiedene Arten von Erd- und Steinölen befinden, so werden dieselbigen zugleich mit in Brand gesezt. Die aufsteigende Dünste samlen sich in den unterirdischen Hölen und Klüften, wobey denn die daselbst befindliche Luft von der verursachten Wärme ausgedenet wird, dergestalt, daß beyde einen Durchbruch suchen, welcher nach der Beschaffenheit ihrer vereinigten Kräfte, und nach dem Widerstande der aufliegenden Erdlast, bald unter einer geringen, bald aber auch unter

einer gewaltigen Erschütterung der Erde erfolget. Hat sich an solchen Orten das Wasser zuvor häufig gesammlet, und sind die unterirdischen Hölen groß, und die Erschütterung gewaltig, so geschiehet es, daß bisweilen ein ansenlicher Teil der aufliegenden Erde, und mit derselben wol gar ganze Städte und Berge in den Abgrund versenket werden, worauf alsdenn das in diesen Gegenden verborgene Wasser zum Vorschein komt, dergestalt, daß an solchen Orten nachmals oft grosse Seen und Wasserhälter entstehen.

Hieraus läßt sich erklären, warum bei einem Erdbeben sowol Dämpfe, als auch Feuer und Wasser zum Vorschein kommen, welche Dinge man aber insgesamt, teils als ursprünglich, teils aber auch als in der Erde erzeugte Gegenstände anzusehen hat, so die Erschütterung der Erde mit vereinigten Kräften bewerkstelligen. Insonderheit aber gibt uns sowol der angefürte Versuch, als die Beschaffenheit des Kieses satsam zu erkennen, daß das Wasser die ursprüngliche würkende Ursache der Erdbeben sey, indem es durch seinen Zutrit den Kieß erhizet, und in Brand sezet.

Hieraus fliesen nun die Gründe, welche uns die Ursachen an die Hand geben, warum die in- und an grossen Seen befindlichen Gegenden den Erdbeben mehr als andere Länder ausgesezt sind? Hieraus läßet sich erweislich machen, warum man in denjenigen Ländern, welche einen Ueberflus an brenbaren mineralischen Dingen haben, mere-

re

re und stärkere Erdbeben beobachtet, als in denjenigen, wo sich dergleichen entweder gar nicht, oder aber in wenigerer Menge befinden. Ja es ist endlich gar warscheinlich, daß durch diese angefürte Würkungen in der Natur nicht nur die warmen Bäder hervor gebracht und unterhalten werden, sondern daß auch eben daher die beobachteten Erdbrände, die feuerspeyenden Berge, und andere dergleichen Begebenheiten mehr, den ersten Grund ihrer Entzündung mögen gehabt haben.

Da aber alle vorfallende Begebenheiten in dem Reiche der Natur eine genaue Verbindung unter einander haben, dergestalt, daß immer eine herfür gebrachte Würkung die Ursache von einer folgenden Erscheinung abgiebet; so ist man nicht selten im Stande, hinlängliche Ursachen von den gegenwärtigen vorfallenden Abänderungen aus den vorhergegangenen Begebenheiten zugeben, welche um desto warscheinlicher ausfallen, je mehr sich die gegenwärtigen Begebenheiten nebst ihren besondern Umständen aus den vorhergegangenen erklären lassen. Wenn wir also in die verflossene Zeit zurüke sehen; so erbliken wir verschiedene Umstände, welche vermutlich zu dem im November des vorigen Jares beobachteten Erdbeben vieles beygetragen haben. Der sehr häufige Schnee im vorigen Winter verlor sich binnen wenig Tagen völlig, one daß man sonderbare Ueberschwemmungen und Wassergüsse, die man doch durchgängig befürchtet,

warnam, man hat dahero zu vermuten, daß die in dem vorhergegangenen Herbste, durch die anhaltende Wärme sehr ausgetroknete Erde einen ansenlichen Teil von dem SchneeWasser aufgenommen, welches sich so denn nach und nach in dieselbe versenket, oder auch wol an einigen Orten in besonderer Menge durch die offenen Klüfte hinab gestürzet; wie denn die fast durch den ganzen folgenden Früling und Sommer anhaltende feuchte Witterung ein gleiches verursachte? daher nichts anders erfolgen konte, als daß die damals mehr, als andere Jare, in den Erdboden eindringende Feuchtigkeit, bey dem daselbst befindlichen Kiesgemenge eine weit stärkere Bewegung und Erhizung als zu andern Zeiten erreget haben muß, wodurch denn zugleich an einigen Orten andere daselbst befindliche brennbare mineralische Dinge in Brand geraten, Dünste und Dämpfe erzeuget, und diejenigen Würkungen, welche nachgehends die Einwohner des Erdbodens in Furcht und Schreken gesezet, hervorgebracht worden.

Auf diese Weise läßet es sich gar leicht einsehen, warum an einigen Orten aus den entstandenen Hölen und Rissen der Erde ganze Ströme Wasser hervor geflossen? Auf diese Weise läßet sich erkären, wie vermittelst des Ausbruchs des in der Erden gesamleten Wassers in einigen Ländern geschwinde und unvermutete Ueberschwemmungen zuwege gebracht worden?

Auf

Auf diese Weise entdeket sich uns die Ursache, warum aus der zerborstenen Erde so wol Dünste als würkliche Feuer Flammen heraus gefaren? Ja aus den angefürten Gründen kan man gar leicht verstehen, wie es möglich gewesen, daß an einigen Orten ganze Gegenden der Erdfläche in einen Abgrund versinken können. Das hervorquellende Wasser konte keine andere als eine rote oder gelbe Farbe haben, indem man eben diese Farben von dem Ueberreste eines durch mehr oder wenigere Hize zerstörten Kieses warzunemen pfleget. Verschiedene warme Bäder erhielten dahero so wol durch den Zutritt dieses fremden Wassers, als auch durch die Erhizung des Kieses, welcher von dem vorigen vorbeystreichenden QuellWasser ehedem nicht berüret worden, eine Vermerung ihrer Wärme, und einen stärkern Zuflus vom Wasser: Daher es denn gar warscheinlich ist, daß sich diese Abänderungen, wenn sich nemlich nach und nach das in diesen unterirdischen Gegenden gesamlete fremde Wasser verlaufen, gleichfalls verlieren, und diese Gesundheitsquellen wieder in ihren vorigen Zustand gesezt werden dürften.

Es ist gar wol zu vermuten, daß auf diese Art durch die an so vielen Orten geöfnete Erde eine nicht geringe Menge, so wol wässerichter als brenbarer Dünste, in unsern Luftkreis erhoben worden, und ich weiß nicht, ob man nicht eben

diesen Umstand nebst den beständig anhaltenden Abend und Mittags Winden für eine Ursache der bisherigen ungewönlich anhaltenden, feuchten und trüben Witterung anzusehen hat? Ob aber eben diese berürten Umstände künftig grosse Donner Wetter, und andere gewaltige Bewegungen in der Luft, wie einige vermuten, zuwege bringen möchten? wil ich denienigen, die sich mit Bestimmung der Witterung beschäftigen, zu entscheiden anheim stellen, wie ich denn gleichfals dieienige Beschaffenheit der Witterung, da nemlich auf eine grosse Dürre ein anhaltender Regen oder ein häufiger Schnee erfolget, nicht als eine algemeine und notwendige entfernte Ursache von einem Erdbeben ansehen wil, worüber ich mich gegenwärtig mit merern erklären werde.

Nachdem ich also dieienigen Ursachen angefüret habe, die, allem Vermuten nach, zu einem Erdbeben Anlaß geben möchten; so erachte vor nötig, mich annoch über einige angenommene Gründe zu erklären, und zugleich annoch verschiedenes beizufügen, welches diese Meinung ferner unterstüzet.

Es wollen zwar einige Naturforscher die Gegenwart der Luft unter der Erde in Zweifel ziehen, daher sie denn auch nicht zugeben, daß daselbst ein Feuer erzeuget werden könne, weil aus der Natur Lere bekant ist, daß one den Zutrit derselben kein Funken, geschweige denn eine Flam-

me,

me, entstehen kan. Allein, es scheinet mir die Luft, als ein flüßiges und weit zarteres Wesen, als das Wasser, viel geschikter, als eben dasselbe zu seyn, auf verschiedene Weise in das Unterste der Erde einzudringen. Da wir aber überal in der Erde Wasser finden, so haben wir auch an der Gegenwart der Luft unter derselben nicht Ursache zu zweifeln. Die Erfarung zeiget uns hiervon mehr als einen Beweis, indem man dieselbe nicht nur an verschiedenen Orten mit einem Geräusche aus der Erde hervorfaren höret, sondern man beobachtet auch bisweilen unter der Erde Klüfte, aus welchen sie, entweder vor sich, oder aber mit untermengten Dünsten und Wasser herausdringet.

Andere geben zwar die Gegenwart der Luft unter der Erde zu, sie läugnen aber, daß dieselbe, weil ihr die gehörige Bewegung mangele, ein Feuer zu unterhalten geschikt sey. Nun bin ich zwar selbst dieser Meynung, allein es wird schwer fallen darzutun, daß die Luft an iedem Orte, wo sie unter der Erde verborgen ist, aller Bewegung beraubet sey. Denn wo dieselbe, nach Beschaffenheit der Klüfte und Hölen, einigen Wechsel haben kan, daselbst ist sie auch nicht ungeschikt, nebst andern Ursachen ein erregtes Feuer zu unterhalten. Felet ihr aber diese Eigenschaft, so kan sie dennoch an einem solchen Orte vermittelst ihrer ausdenenden Kraft, wenn dieselbe durch die aufsteigenden erhizten Dämpfe in Bewegung gesezt wird, ungemeine Würkungen zu-

wege bringen; daher auch vermutlich nicht bei allen Erdbeben ein würklich Feuer zum Vorschein kömt, ia vielleicht entstehet dasselbe in vielen Fällen allererst in dem Augenblike, wenn die erhizten brenbaren Dünste bei Zerberstung der Erde von der äuserlichen Luft berüret werden. Daß aber ein ansenlicher Grad der Wärme in einer stehenden und eingeschlossenen Luft zuwege gebracht werden kan, bezeugen nicht allein die in den Erzgruben beobachteten warmen und stehenden Wetter, sondern es füret auch Schwedenborg in seiner Abhandlung de Ferro eine Erfarung an, welche diese Meinung auser allen Zweifel sezet. In Schweden verfäret man an einigen Orten mit dem Eisenschmelzen folgender massen: Man füllet erstlich den Ofen mit Kolen an, und wenn dieselben völlig in Brand geraten, so hält man alle Oeffnungen desselben zehen bis zwölf Tage für dem Zugange der Luft wol verschlossen, da man denn, wenn man den Ofen wieder öfnet, zwar keinen Funken Feuer in selbigem ansichtig wird, die Kolen aber sind nicht allein ungemein heiß, sondern sie haben sich auch binnen dieser Zeit ungefär drei bis vier Ellen tief gesenket, und geraten hierauf gar bald von sich selbst wieder in Brand.

Aus der angefürten Auflösung, welche das Wasser bei dem Kiese zuwege bringt, und aus den übrigen hierbei vorfallenden Begebenheiten, könte man folgern: daß notwendig alle eisenhaltige Gesund Brunnen und Quellen heiß, oder doch wenig-

wenigstens warm zum Vorscheine kommen müsten, wovon man aber das Gegenteil beobachtet. Ich würde mich in eine sehr weitläuftige Untersuchung dieser Quellen einlassen müssen, wenn ich die Ursachen dieses bei selbigen bemerkten Unterschieds erklären wolte; da aber der Herr Hof-Rat Berger in einer Abhandlung de Thermis Carolinis solches bereits getan hat, so verweise ich den geneigten Leser an diese Ausarbeitung, besonders aber an das in selbiger befindliche sechste Kapitel, wo sich zugleich verschiedene andere Beweistümer befinden, welche gegenwärtige Meinung von den Erdbeben mit merern Gründen unterstüzen.

Endlich könte man mir die Frage aufwerfen: wie man, wegen der angefürten Beschaffenheit der Witterung, durchgängig vergewissert seyn könte, da immer merere Nachrichten auch aus den entlegensten Oertern von der Verwüstung, so dieses Erdbeben daselbst angerichtet, einlaufen? Es ist wahr, daß dieser Umstand einiges Bedenken verursachen könte; es ist aber auch etwas besonders, daß die meisten Gegenden, aus welchen wir diese Nachrichten erhalten, in einem Erdstriche befindlich sind, welcher in dem nordlichen Teile des Erdkreises ziemlich unter einerley Höhe lieget. Eben dieses erhellet aus den Beschreibungen desienigen Erdbebens, welches gleicherweise im November des 1690. Jahres, hin und wieder in Teutschland, besonders aber in Sachsen verspüret worden, worinnen man verschiedenes, was

man

man alhier in Dreßden, in Leipzig und Wittenberg, ingleichen zu Weissenfelß, Nürnberg und Jena, wargenommen hat, aufgezeichnet findet. Und über dieses wil ich eben nicht behaupten, daß das gegenwärtige Erdbeben, an allen Orten von einerley Ursache erreget worden, zumahl, da viele Oerter, an welchen sich dasselbe geäussert, in und an grossen Seen liegen, woselbst das in die Erde eindringende See Wasser, wegen des bei sich habenden brennbaren Wesens, noch geschikter als ein anderes ausfället, die angefürten Würkungen zuwege zu bringen. „

„Man wird mit mir einig seyn, daß die bei den Erdbeben bemerkten Erscheinungen sehr leicht nach dieser Meinung zu erklären sind, und ich wil daher diese Abhandlung mit dem Wunsche schliessen, daß die bisher bemerkten Erschütterungen nunmero aufhören, und die erschrokenen Bewoner des Erdbodens endlich einmal wieder in Ruhe gesezt werden mögen.

Schluß der dritten Abhandlung.

Nach-

Nachtrag zu der Ersten Abteilung.

Im Jar 447.

Bei dem 447. Jar, von dem ich auf der 14. Seite Meldung getan habe, ist der Schriftsteller, aus welchem diese Erzälung entlenet, vergessen worden, und findet sich dieselbe in der teutschen Uibersezung des berümten Ludw. Ant. Muratori Geschichte von Italien im dritten Teil, der zu Leipzig 1746. heraus gekommmen, auf der 146. Seite.

Im Jar 526.

Bei dem 526. Jare, das auf der 15. Seite angefüret ist, ist zu merken, daß der Bericht von dieser Erschütterung in Muratorius angezogenem Buch und Teile auf der 390sten Seite zu finden ist.

Im Jar 528.

Eben dieser Verfasser beschreibt das am 29. Nov. des 528. Jares entstandene Erdbeben auf der 397. Seite des dritten Teiles weitläuftig.

Im Jar 554.

Die auf der 16. Seite von mir angefürte Erschütterung, welche im 554. Jare bemerket worden, trug sich den 15. August zu, und beschreibt solche der gedachte Muratorius auf der 499. Seite des dritten Teiles.

Im

Im Jar 557.

Dieb eiden im 557. Jare am 6. Octobr. und 14. Dec. bemerkten Erd Erschütterungen sind von dem Muratorius auf der 507. Seite des 3ten Teils weitläuftiger beschrieben.

Im Jar 801.

Von diesem auf der 18. Seite erwänten Erd-Erbeben gibt Muratorius im 4ten Teile auf der 498. Seite merern Bericht.

Im Jar 1117.

Von dem im 1117-ten Jare in Teurschland und Italien verspürten Erdbeben, das ich auf der 20sten Seite angefüret habe, ist Muratorius in dem 1747. zu Leipzig heraus gekommenen sechssten Teil auf der 581sten Seite nachzulesen.

Im Jar 1222

Das von mir auf der 21sten Seite beschriebene, und im 1222sten Jare verspürte Erdbeben findet man in des lezt gemeldeten Schriftstellers Geschichte von Italien auf der 446sten Seite des siebenden Teiles weitläuftiger beschrieben.

Im Jar 1537.

Im Jar 1537. ward vom ersten bis zum zwölften May ganz Sicilien erschüttert. Es gieng ein grausames Getöse, als wenn eine Menge Geschüz abgefeuert würde, vorher, und darauf folgte der Umsturz einer Menge von Gebäuden. Die Erde ward dabei an verschiedenen Orten gespalten, und durch die Rizen brach eine Menge von Feuer Flammen, wodurch fünf Meilen um den Berg Aetna herum alles verheeret ward. Aus der

Spi-

Spize dieses Berges ward drei Tage lang eine Menge glüender Aschen und Kieselsteine ausgeworfen, und dieser Feuer Regen breitete sich nicht allein in Sicilien aus, sondern es ward derselbe auch über dem Meer wargenommen. Im Meer ward eine gleiche Bewegung beobachtet, und Schiffe, welche nach Venedig segelten, und zwei hundert Italiänische Meilen von Sicilien entfernet waren, wurden dadurch beschädiget. Besiehe des Holländischen Arznei Gelerten Bernhard Varenius im 1650sten Jare herausgegebene Geographia generalis im zehenten Capitel des ersten Buchs.

Im Jar 1574.

Den 3. Mai des 1574sten Jares ward zu Gent ein starkes Erdbeben beobachtet, wodurch das Tor von Cornevin in den Stadt Graben geworfen ward. Histoire * de Geneve par Mr. Spon. T. 1. S. 321.

Im Jar 1575.

Den 24. April des 1575sten Jares erfolgte zu Genf ein neues Erdbeben, welches aber nicht so heftig war. Eb. das.

Im

* Bei dieser Anziehung ist zu merken, daß ich diejenige Ausgabe, welche zu Genf bei den Buchhändlern Fabri und Barrillot unter der Aufschrift, Histoire de Geneve par Mr. Spon, rectifiée & augmentée par d'amples notes avec des actes & autres pieçes servans de preuves a cette histoire 1730. in zwei Quart-Bänden heraus gekommen ist, gebraucht habe.

Im Jar 1584.

Den ersten März des 1584sten Jars ward zu Genf gegen Mittag bei sehr heitern Wetter auf einmal ein sehr starkes zehn bis zwölf Minuten daurendes Erdbeben verspüret. Es ward nicht allein durch das Klingen und Klappern vieler Gläser, Tafelwerks in den Zimmern, und Dachziegel wargenommen, sondern bewegte auch die Grundfeste der Häuser, und schmiß einige Schornsteine herunter. Man verspürte es an allen am Genfer See gelegenen Orten, und es war drei Tage hinter einander immer stärker. Endlich verursachte es auch folgendes Unglük.

Eine halbe Meile von der im Canton Bern gelegenen Stadt Aigle sahe man zwischen 9. und 10. Ur Morgens aus einem Zwischen Raum von zwei Felsen eine erstaunliche Menge Erde, welche durch eingesperrete Dünste ausgestossen ward, hervorkommen. Diese Erde fiel gleich einem Wasser Guß, und bedekte in einem Augenblik die Täler und das nahe gelegene Feld. Das Dörflein Corbery ward so gleich dadurch bis auf ein einziges Haus bedeket. Der Besizer dieses Hauses hörte das Getöse, sagte zu seiner Frau, er glaube, daß das Ende der Welt komme, und fieng darauf zu beten an. Indem er dieses tat, ging die Erde als eine ungestüme Wasser Welle über sein Haus weg, und tat demselben keinen Schaden. Die sich beständig vermerende Erde verschüttete auch in dem unterhalb Corbery gelegenen Dorfe Yverne 69. Häuser, 106. mit Getreide

treide gefülte Scheunen, 100. Menschen, und eine grosse Menge Vieh. Diese Erde, welche so viel Schaden anrichtete, war mit einem Hagel von Steinen, Bliz, und einem Schwefel Geruch vergeselschaftet, und nam einen Plaz von einer Meile in die Länge, und zwölf Morgen Landes in der Breite ein. Das dadurch bedekte Land ward so eben gemacht, als ob es erst mit dem Pflug beakert worden, und man sahe gar keine Spuren von Häusern. Das Erdbeben war übrigens so heftig, daß bei dem Dorf Moreru der See zwanzig Schrit austrat, und bei Villeneuve an der Spize des Sees Wein Fässer umgestürzet wurden. Bei der Stadt Aigle ward dadurch ein Stük Felsen losgerissen. Eb. das. T. 1. S. 325. u. f.

Im Jar 1601.

Im 1601sten Jare im Monat September ward in der Stadt Geneve bis in die Schweiz eine Stunde nach Mitternacht ein so starkes Erdbeben verspüret, daß die Leute in den Betten bewegt wurden. Eb. das. T. 1. S. 417.

Im Jar 1750.

Von den seit den 1750sten bis an das Ende des 1754sten Jares bemerkten Erdbeben hat eine aufmerksame Feder die meisten aufgezeichnet, und solche kürzlich in den öffentlichen Nachrichten bekant gemacht. Aus diesem Verzeichnis wil ich dieienigen, welche von mir noch nicht bemerket worden, anfüren.

Den 11. Febr. ward zu Rom eine leichte Erschütterung bemerket.

Im März 1750.

Den 10. ward zu Constanz in Schwaben, und den 20. zu Frascati in Italien ein Erdbeben verspüret.

Im April 1750.

Ward zu Lancaster in Engeland eine Erd-Erschütterung beobachtet.

Im May 1750.

Den 15. ward in Calabrien, den 23. zu Florenz und den 24. zu Bourdeaux, wie auch in andern Plätzen von Frankreich, und in der Provinz Guyenne ein Erdbeben verspüret.

Im Junius 1750.

Den 7. ward auf der Insel Cerigo, die sonst Cythera hieß, und im Mittelländischen Meer zwischen Candia und Morea liegt, und den 24. zu München ein Erdbeben beobachtet.

Im August 1750.

Nam man zu Gibraltar, und in der Grafschaft Lincoln in Engeland, einige Stösse eines Erdbebens wahr.

Im Sept. 1750.

Den 3. spürte man zu Grantham in Engeland, und in eben diesen Monate auf der Insel Jamaica, und zu Clumber 10. Meilen im Umkreise, verschiedene Erschütterungen.

Im October 1750.

Den 5. ward auf der Africanischen Küste, und den 11. in verschiedenen Plätzen in England wie

auch

auch im Königreiche Neapolis und in dem Kirchenstaat eine Erschütterung bemerket.

Im November 1750

Den 16. ward in Lapland ein daselbst ungewönliches Erdbeben beobachtet.

Im December 1750.

Ward auf der Insel St. Vincent, zu Venedig, und in der Schweiz zu Schafhausen und den 22. zu Neapolis die Erde heftig beweget.

Im Februar. 1751.

Den 3. bemerkte man einige Erd Erschütterungen auf der Insel Jamaica, in Navarra waren sie mit einem fürchterlichen Getöse begleitet; in den Pyrenäischen Gebürgen, wie auch zu Tarbes nam man solche gleichfals wahr. Den 15. ward auch zu Nantes die Erde heftig bewegt.

Im März 1751.

Den 20. ward in Frankreich längst der Loire ein Erdbeben bemerket.

Im April 1751.

Wurden zu Angers in Frankreich; zu Chili, und auf der Insel Juan Fernandez Erschütterungen des Erdbodens wargenommen.

Im May 1751.

Bemerkte man auf der Insel Hispaniola ein Erdbeben.

Im Junius 1751.

Den 5. wurden im Königreiche Neapolis beim Berge Vesuv, zu Volterra, im Groß Herzogtum Toscana; zu Rom, und St. Gemini Erdbeben bemerket.

Im Julius 1751.

Den 3. wurde zu St. Pölten in Oesterreich den 11. auf der Insel Sicilien, den 19. zu Nocera und den 26sten abermals an diesem lezten Orte und zu Rom mit erschreklichen Verwüstungen einige Erdstösse beobachtet.

Im August 1751.

Nam man zu Gobbio und in ander Gegenden in Italien, wie auch zu Palermo in Sicilien einige Erschütterungen des Erdbodens wahr.

Im Sept. 1751.

Ward die Landschaft Umbrien durch ein Erdbeben erschüttert.

Im Oktober 1751.

Wurden zu Camerino in Italien, den 18. auf der Insel St. Domingo und Martinico und andern Amerikanischen Inseln, heftige Erdbeben bemerket, die in Amerika bis in den December anhielten, den 23. ward zu Neapolis ein mit Berstung des Vesuvius verknüpftes Erdbeben verspüret.

Im Nov. 1751.

Den 7. ward zu Swansky in Finnland, und den 21. zu Genua, und im Mayländischen ein Erdbeben bemerket.

Im December 1751.

Den 4. ward abermals zu Neapolis eine starke Erschütterung beobachtet.

Im Januar. 1752.

Ward zu Frontello, in der Nachbarschaft von Mantua, in Portugall, in Chili, und in

andern Teilen von Amerika ein Erdbeben gespüret, welches besonders in diesem lezten Welt Teil grosse Verwüstungen anrichtete.

Im May 1752.

Den 13. ward in der Nachbarschaft von Coimbra in Portugall eine Erschütterung bemerket.

Im Junius 1753.

Wurden einige Erschütterungen auf verschiedenen Plätzen in Engeland mit gewaltigen Stössen, wie auch im Neapolitanischen bemerkt.

Im Julius 1753.

Ward in England abermals ein Erdbeben mit fürchterlichen Getöse gespürt.

Im December 1753.

Den 8. ward zu Brest ein mit Erschütterungen und schweren Stössen im Grunde verknüpftes Erdbeben verspüret.

Im Jar 1754.

Den 12. Jan. ward zu Grenoble eine Erd Erschütterung wargenommen.

Im April 1754.

Ereignete sich in der Grafschaft York in England ein mit einem heftigen Sturm vergesellschaftetes Erdbeben, und auch auf der Insel St. Eustachius verspürte man dasselbe.

Im Junius 1754.

Ward im Kirchenstaate ein Erdbeben bemerket, und den 15. dieses Monats richtete solches in Morea erschrekliche Verwüstungen an, wie denn auch auf der Insel Sicilien solches mit Ausbruch des Aetna wargenommen ward.

Im August 1754.

Hatte man zu Amboina in Ostindien einen heftigen Sturm, der von einem Erdbeben begleitet ward.

Von den im 1755sten Jare und den zwei ersten Monaten des iezt laufenden 1756sten Jares bemerkten Erdbeben habe ich zwar in der zweiten Abteilung und den Nachtrag zu derselben Nachrichten genug gesamlet, dem unerachtet aber kommen noch beständig merere Nachrichten, die leicht wieder einen Nachtrag füllen dürften: allein, da man der Erzälung von freudigen Begebenheiten bei einer gar zu grossen Menge überdrüßig wird, und man eben dieses bei traurigen Geschichten um so eher zu befürchten hat: so wil ich für diesesmal die Feder weglegen, und mit dem Wunsch, daß in langer Zeit

kein Nachtrag von schädlichen Erdbeben
möge gesamlet werden können,
beschliessen.

E N D E
Der algemeinen Geschichte der Erdbeben.

Namen Verzeichniß

derjenigen

Länder und Städte, die von Anfang der Welt bis auf unsere Zeiten durch Erdbeben erschüttert worden, und deren in dieser algemeinen Geschichte der Erdbeben Meldung geschehen.

A.

Aachen Seite 238. 265. 269.
Aar Fluß 245.
Abiatigrasso 188.
Abo 193.
Abruzzo 34. 36. 40. 74. 100. 102.
Adrianopel 125. 128.
Aegan 9.
Aergöw das untere 252.
Aetna Berg 31. 88. 89.
Africa 213. 219.
Agatha St. 22.
Aiaze 89.
Aigle 352. 353.
Alandea 250.

Albanien Seite 265.
Albano 96. 124.
Albano (St.) 86 96. 124.
Albufeira 107. 108.
Alenquet 250.
Alexandria 64 135.
Algarbien. 107. 250.
Algezira 17 .
Algier 106. 214.
Algöw (unter) 263.
Alife 104
Alingsähs 194.
Altenberg 265.
Amatrice 96.
Amboina 357. 54.
Amboren 57.
Amerika 219. 356.
Amersfort 265.
Amsterdam 85. 192.
Ancona 51. 73. 264.
Andalusien 104.
Anderlecht 234.
Angers 355.
Angle 44.
Angouleme 186.
Anna (St.) 76.
Angra 185.
Anspach 236.
Antigoa 220. 69. 70.
Antiochien. 13. 14. 15. 16. 17. 80.
Antwerpen 84.
Anzivn 36.

Apenniner Berg 254.
Apice 111. 113.
Apollonia 9.
Apulien 30. 68.
Aquila 96. 97. 100.
Aquilia 74.
Aquino 40.
Arabida 252.
Archipelagus 38. 53.
Argenta 28.
Ariano 22. 111. 112.
Arienzo 31.
Arnheim 234.
Arpino 40.
Aschberg 199.
Asioli 22.
Asien 7. 15. 19.
Assyrien 46.
Asti 98.
Ath 234.
Audenarde 84.
Augspurg 49. 68. 72. 235.
Augusta 87.
Aurelia 130.
Auxerre 62.
Auxonne 227.
Aveira 121. 122.
Avelino 22. 104. 113.
Aversa 22.
Avignon 90.
Alverca 250.
Ayamonte 178.

B.

Bagnarea 92.
Bagnieres 43.
Baiern 236.
Bajona 181. 186.
Bajonne 43.
Bantam 93.
Barbados 69. 70. 220.
Barleduc 61.
Barletta 68.
Barnierli 109.
Basel 38. 41. 57. 61. 242.
Baßigni 62.
Batavia 93.
Bath 120.
Battue 234.
Bayreuth 72.
Bearn in Frankreich 27.
Beauchatel 227.
Beja 172.
Belem 222.
Benevent 19. 22. 66. 104.
Berchem 241.
Bergen op Zom 102.
Bergstrasse 28.
Bern 47. 242.
Bernische Alpen 244.
Berytho 14. 17.
Bigorre 43.
Bilbao 180.

Bithynien 10. 14.
Blauen Berge 82.
Böhmen 27.
Bokenheim 270.
Bologna 233.
Bonito 111. 112.
Bonn 241.
Boppart 28.
Borna 72.
Boston 220.
Bourdeaux 43. 186. 226. 354.
Bourges 227.
Bourgogne 226.
Braband 36. 85. 105. 255.
Braga 172.
Braganza 172.
Bramstede 198.
Breda 234.
Bremen 41. 53.
Brescia 21.
Bresse 222.
Brest 357.
Brienzer See 254.
Brißgau 236.
Bristol 118.
Brüg 244.
Brüggen 84.
Bruk 243.
Brüssel 84. 86. 234.
Brundisi 22.

Buareos Seite 121. 122.
Budjadinger Land 29.
Bugey 227.
Bura 6.
Burgund 63. 226.
Burscheid 238. 265.
Buttstät 72.
Buzbach 113. 269.

C.

Cachan 139.
Cadix 175.
Caesarea (Neu) 13. 20.
Cagli 131.
Cairo groß 135.
Calabrien 29. 32. 33. 42. 75. 87. 99. 100. 102. 104. 354
Calao 116.
Camerino 356.
Campan 43.
Campobasso 22.
Canarische Insulen 98. 215.
Candia 27. 45. 54. 60.
Canea 45.
Canigou Berg 229.
Canosa 22.
Capo St. Vincent 107.
Carien 7.
Carientini 89.
Carlstadt 69.
Carrara 127.

Cascaes Seite 170. 250.
Cascia 96. 97.
Castagneira 250.
Castel di Pietro 92.
Castello Branco 172.
Castel Novo 52.
Castiglione 92.
Castromarin 171.
Catalonien 22.
Catanea 20. 31. 88. 89.
Catanza 107.
Catanzaro 29.
Catauna 90
Cayre 40.
Cephalonia 43.
Ceram 55.
Cerettiterni 96.
Cerigo 354.
Cermo 97.
Ceringnola 111.
Cesena 40. 52.
Ceuta 214.
Chambery 128.
Chamont 62.
Champagne 62. 226.
Chesnai 238
Chicheſter 34. 35.
Chili 39. 43. 355. 356.
Christoph (St.) 48= 69. 70.
Cibyra 9.
Cintra 170.

Citadella 130.
Citta di Castello 125.
Civita Castellana 125.
Civitella 92.
Civita Vechia 264.
Clarendon 82.
Clermont 126.
Cleve 240.
Clumber 354
Coblenz 86. 267.
Cölln 25. 36. 37. 86. 240. 266. 267.
Coimbra 172. 357.
Colmar 57.
Comer See 188.
Compostel 252.
Conceptione 43. 123.
Coni 264.
Conil 173.
Connecticut 219.
Constantinopel 14. 15. 16. 18. 19. 20. 23. 37. 104. 107. 124. 125. 128. 132.
Constanz 354.
Conzai 75.
Corbery 352.
Cordua 183.
Corfu 46.
Cork 191.
Cornella 229.
Corunna 226.
Cosenza 33.
Costanize (Kloster) 106.

Coudolet Seite 229.
Cozenza 90.
Cremona 20.
Cronberg 28.
Croix (St.) 217.
Culmbach 72.
Cumae 9.
Curhaven 202.
Cyme 8.

D.

Dännemark 38.
Dalecarlien 111.
Dalmatien 38. 47.
Damascus 20.
Dardanien 15.
Darmstadt 37. 113.
Dauphine 226.
Dieppe 41.
Diesenhofen 242.
Dijon 227.
Donau Eschingen 235.
Donauwerth 48. 236.
Domingo 54.
Dorndorf 39.
Douro 251.
Dreßden 72. 271.
Drontheim 69.
Düben 72.
Düren 266. 267.
Düsseldorf 54. 240.

Dumbarton 234.
Durazzo im Dalmatien 13.

E.

Ebermanstadt 29.
Egypten 17.
Elbe Fluß 94.
Elf 194.
Elmshorn 198.
Elsaß 57. 226. 236.
Elsaß (Nieder) 48. 227.
Elvas 172.
Ema 57.
Emmerich 239.
Engeland 19. 25. 31. 34. 86. 130. 354 357.
Ephesus 7. 9.
Erla 58.
Erlangen 270.
Erzgebürg 94.
Espira 229.
Estabona 180.
Estrella 252.
Estrer 229.
Europa 255.

F.

Fabriano 124.
Faenza 40.
Fahlun 121.
Fano 264.
Faro 107. 109. 171.

Farris 195.
Fenestrelles 129.
Fereira (la) 34.
Fernandez Inseln 123. 355.
Ferrara 28. 233. 255.
Fez 216. 218.
Firmo 52.
Flandern 36.
Florenz 354.
Foggia 111.
Foligno 97. 124.
Foncognes 63.
Foulla 229.
Franche-Comte 90.
Frankfurt am Mayn 28. 60. 72. 74. 86. 113.
Frankreich 15. 17. 26. 37. 42. 86, 186. 354. 355.
Frascati 69. 354.
Frasigti 126.
Freilingen 267.
Friaul 106.
Frixen 193.
Frontello 356.
Front Hall 190.
Froot 263.

G.

Gabio 97.
Galadagirone 89.
Galeata 130.
Gallien 259.
Gallipolis 113.

Gamaknorta 57.
Gandolpho (Caſtell) 96.
Garz 203.
Geißig 265.
Geldern 36. 240.
Gemini 130.
Genf 128. 129. 243. 351. 352. 353.
Genfer See 254.
Gent 85.
Genua 21. 68. 132. 356.
Genzano 124.
Georgen Stadt (Johann) 95.
Geyſeldorf 29.
Gibraltar 178. 180. 354.
Gießen 113. 213. 241. 266. 268.
Giumar 99.
Glaris 95.
Glasgow 234.
Glowſon 190.
Glükſtadt 200.
Goar St. 28.
Gobbio 356.
Görz 106.
Götha 194.
Goito 91.
Gomfalco 30.
Gouda 192. 193.
Granada 174.
Grantham 354.
Greenoch 234.
Greillon 227.

Grenoble. Seite 357.
Griechenland 6. 15. 16.
Griechisch Weissenburg 47.
Gröningen 193.
Grotta della 189.
Grotta di Stefano 92.
Guadaloupe 48.
Guadiana 251.
Gualdo 124.
Gubbio 124.
Guimaraens 172.
Guyenne 354.

H.

Haag 192.
Hall im Intal 49.
Hamburg 94. 271.
Hanau 60. 72. 74. 86. 113. 268. 271.
Heidelberg 72.
Helice 6.
Hemen 193.
Hennegau 105.
Heßen 28. 60. 113. 213. 241. 266. 268.
Heukelom 193.
Heydersheim 270.
Hierocaesarea 9.
Hircania 9.
Hispaniola 123. 355.
Hiton 55.
Hitor 57.
Hörnesand 115. 118. 128.

Hohenfelde. Seite 198.
Hokersbull 199.
Holland 25. 37.
Hollenstedt 210.
Hüningen 236.
Huitsoe 197.
Husewig 141.
Husum 198.

J.

Jaen 104.
Jago 82.
Jamaica 75. 76. 77. 354. 355.
Java 94.
Jean (St.) 131.
Jean de Luz (St.) 43.
Jena 72.
Jericho 3.
Jersey 120.
Inchirman 234.
Ingolstadt 236.
Inspruk 25. 50. 68.
Innthal 49.
Irrland 69. 262.
Ischia 32.
Isernia 19.
Island 141.
Isola 40.
Isoleta 40.
Italien 13. 18. 19. 20. 21. 31. 33. 41. 42. 47. 67. 95. 259.
Judäa 7. 10.

Jü-

Jülich Seite 266.
Jütland 264.
Jura Gebürge 254.
Izehoe 198.

K.

Kärnthen 21.
Kaminiek 46.
Kellinghusen 198.
Kempten 50. 236.
Kingsale 190.
Kingston 84. 69
Kinzigfluß 271.
KirchenStaat 71. 92. 103. 126. 130. 355. 357.
Klagenfurt 72.
Knotsfort 131.
Königsfeld in der Schweiz 243.
Königstein 28.

L.

Lacedämon 258.
Lago-maggiore 188.
Lagos 171.
Lahnfluß 213.
Lambon 94.
Lamego 172.
Lancaster 354.
Langres 62.
Languedoc 226. 227.

Laodicea 12 20.
Laubach 210.
Lauban 72.
Lauf 237.
Laurdal 197.
Laurino 113.
Laurwigen 195.
Lausanne 32. 246.
Lebaleche 57.
Lecce 114.
Leerdam 193.
Legany 82.
Leipzig 71. 103.
Lent 234.
Leontini 89.
Leutkirchen 50.
Leyden 85. 192. 193.
Leytimor 55. 56.
Libbesee 206.
Liebenthal 72.
Liguania 82.
Lima 58. 62. 67. 115.
Limburg 267.
Lincoln 354.
Lindau 50. 236.
Lincöping 64.
Lion 227.
Lippstadt 240.
Lissabon 23. 144. 221. 246.
Livorno 37. 104. 114. 124. 233.
Lodi 188.

Löwen-Seite 84. 86 234.
Lombardei 21. 37. 51.
London 86. 119. 190.
Loretto 52.
Lothringen 226.
Lowes 120.
Lucar (St.) 178. 180.
Lucerne 129.
Lucerner See 254.
Lucia (St.) 70.
Lübeck 202.
Lüttich 86. 94. 105. 208. 237. 269.
Lunden 201.
Luxenz 63.
Lysimachia 259.

M.

Machat 64.
Madera 185.
Madrit 174. 225.
Mager 243.
Mahlgast 206.
Majorca 184.
Malchow 204.
Malaga 58. 177.
Malta 42. 44. 87. 90.
Manosque 101.
Mantua 91. 356.
Marburg 266.
Marino 96. 126.
Mark 94.

Marocco Seite 216.
Marorano 33.
Marqueirano 229.
Martin (St.) 231.
Martinique 48. 70. 356.
Marvon 252.
Massa 127.
Mastricht 234. 238. 269.
Matrice 34.
Maurice Saint 243.
Mausel 46.
Mayland 23. 187. 232. 356.
Maynstrom. 94. 271.
Maynz 37. 60. 74. 86. 113. 269.
Mecca 30.
Mecheln 84. 86. 234.
Medoux 43.
Mequinez 215.
Meissen 71.
Meklenburg 30.
Melldorf 198.
Memmingen 50. 236.
Merseburg 105.
Meßina 32. 33. 43. 87. 106.
Metelino 255.
Metz 61. 74.
Michael (St.) 44.
Migliarina 29.
Minho 251.
Minorca 184.
Miorn 194.

Mirabella Seite 111. 112.
Miryna 9.
Missatello 55.
Mobberly 131.
Modena 128.
Moero 55.
Mörs 36.
Moliz 231.
Montgibello 88.
Monja 99.
Mons 234.
Mont Cenis 129.
Monte Fiascone 92.
Monte Junio 252.
Montpelier 22. 227.
Morea 6. 105. 357.
Mosset 231.
Mostene 9.
Moteru 353.
Mountferrat 69. 70.
München 236. 354.
Münster 240.
Murcia 51.
Murten 263.

N.

Nacou 56.
Namur 234.
Nanci 61.
Nantes 355.
Nassau 28.

Navarra. Seite 355.
Naumburg 72.
Neapolis 22. 24. 30. 31. 40. 41. 42. 64. 65. 75. 91. 98. 104. 109. 111. 112. 114. 127. 189. 355. 356. 357.
Nehmt 199.
Neufchateller See 245.
Nevis 69.
Neuport 84.
Neusohl 122.
Neuwied 241. 267.
Neuyork siehe York.
Nezo See 206.
Nicastro 29. 33.
Nicomedia 18.
Nidegge 267.
Niederland 25. 84.
Nimwegen 36. 234.
Ninive 46.
Nizza 37.
Nocera 22. 33. 126. 356.
Nördlingen 23.
Norcia 96. 97. 98.
Norder Syssel 141. 255.
Norwegen 69.
Noto 89. 108.
Nürnberg 49. 72. 237. 270.

O.

Ober Missa 265.
Oesterreich 21. 27.
Oevre Tellemarken. 196.

Offenbach 113.
Oine 56.
O Porto 172. 225.
Oran 215.
Orient 13. 20.
Oroctava 98. 99.
Orvieto 92. 264.
Otranto 113.
Ottonmaori 57.

P.

Padua 90.
Paglia 111.
Palermo 64. 89. 108. 356.
Palut (la) 228.
Pangerano 93.
Paris 25. 44. 61. 187. 271.
Parma 20.
Paſſage Fort 81.
Patraſſo 105.
Pedemonte 104.
Pegou 72.
Penniche 250.
Peover 131.
Perouſe 129.
Perſien 36.
Peru 39. 58 62. 67.
Perugia 26. 97. 130.
Peſaro 52.
Pfalz 28.
Philadelphia 7. 8. 220.

Phönizien Seite 258.
Phrygien 14.
Pic Insel 34. 99.
Piemont 21. 98. 129.
Pignerol 130.
Pinhel 172.
Pisticcio 67.
Pizzigitone 188.
Plauen 95.
Plön 199.
Poitiers 37.
Polen 46.
Polignano 33.
Pontremoli 127.
Porsgrund 196.
Portalegre 172.
Port au Prince 123.
Port Morant 82,
Port Royal 75. 76. 77. 80. 82. 83. 84.
Portsmouth 120. 190.
Portugal 23. 144. 261.
Povos 250.
Prades 229.
Prag 27.
Principato oltra 111.
Provenze 62. 101. 187. 226.

R.

Radicofani 94.
Ragusa 47. 52.
Rampiz 125.

Ranstadt Seite 234.
Ravenna 45. 52.
Ray 79.
Red-Linde 71.
Rees 239.
Regenspurg 48. 72.
Reggio 102.
Reiffenberg 28.
Remiremont 61.
Remys 62.
Rendsburg 201.
Rhein Strom 28. 94.
Rhodus 7. 44.
Rhonne Fluß 227.
Ria 229.
Rialego 98.
Riangasan 36.
Riccia (alla) 96.
Riccio 124.
Riccioli 131.
Rietti 96.
Riken 36.
Rimini 51. 73. 264.
Ringston 69.
Riom 126.
Rion 243.
Rocca del versio 92.
Roccasicca 40.
Rochelle 226.
Rocroix 231.
Rodelin 206.

Rom. Seite 13. 19. 45. 53. 95. 97 98. 99. 103. 124. 140. 258. 259. 260. 354. 355.
Romagna 124.
Ronciglione 92.
Roque (St.) 179.
Rostherrn 131.
Rotterdam 192. 193.
Roußillon 229.
Ryssel 234.

S.

Saar Louis 74.
Sabina 96. 97.
Sachsenhausen 269.
Sainte Maure 42.
Salak Berg 93.
Salamanka 180.
Salee 218.
Salerno 41. 42. 126.
Salz- Pfan- Berge 79.
Salzungen 207.
St. Dominico 356.
St. Eustachius 357.
St. Gemini 355.
St. Pölten 355.
Santarem 250. 170.
Santa Croce 98.
Santorini 38.
Saphi 217.
Saragoßa 174.
Sardes 7.
Savoyen 21. 129. 233.

Schaf-

Schafhausen. Seite 47, 86. 241. 355.
Schermbek 239.
Schletstadt 33.
Schmeyg 73.
Schneeberg 94.
Schobull 199.
Schottland 73. 86.
Schwansea 189.
Schwansky 356.
Schwaz 50.
Schweden 64.
Schweiz 47. 86. 26.
Sebastian (St.) 43.
Sedan 232.
Seeland 65.
Segovien 180.
Seißel 227.
Senalo 57.
Setubal 170.
Severino (St.) 75.
Severo St. 30.
Sevilien 181. 225.
Seyne Fluß 271.
Sicilien 20. 32. 34. 43. 64. 87. 90. 99. 100. 103. 106. 108. 109. 260. 350. 356. 357.
Siebenbürgen 26. 118.
Siena 94. 127.
Silves 107.
Sinigaglia 52.
Siracusa 88.
Smyrna 19. 40. 67. 69. 132.

Soest Seite 239.
Solmone 100. 110.
Somerset 121.
Somma 31.
Sens 62.
Sophia (St.) 130.
Sora 40.
Soutwark 86.
Sona 57.
Spa 85. 208.
Spaccata im Neapolitanischen 10.
Spanien 84.
Speier 37.
Spoleto 18. 98.
Spoletti 96. 97. 124.
Stamford 2, 6.
Stanchio 52.
Starkenburg 28.
Stavanger 121. 122.
Stein 242.
Steinburger Schanze 198.
Stennewizische Glashütte 241.
Stepney 255.
Steyer-Mark 72.
Stollberg 238.
Storaleed 193.
Straßburg 40. 48. 61. 72. 110. 227.
Stratlefort 73.
Stutgard 234.
Sumatra 94.
Susa 129. 264.

Sutherland 73.
Syrien 15. 18. 19. 20. 260.

T.

Tabley 131.
Tanger 218.
Tatton 131.
Tavira 107. 171.
Tarbes 355.
Tejo 222.
Temnos 9.
Templin 206.
Tenedos 53.
Teneriffa 180.
Ternaten 57.
Terrafirma 90.
Teſchen 105.
Tetuan 218.
Teutſchland 20. 22. 94. 197.
Theopolis 16.
Thionville 228.
Thoren in Preußen 25.
Thracien 19.
Thüringen 39. 71.
Thurner See 254.
Tmolus 8.
Todi 130.
Töplizer Bad 208. 237.
Toft 131.
Toledo 180.
Torſang 194.

Tonnere Seite 62.
Touraine 41. 42.
Torkomo 263.
Torres de Moncorvo 126.
Toscana 355.
Toscanella 71.
Trapano del Vasto 100.
Travemünde 202.
Traz os Montes 126. 172.
Trevigo 92.
Trier 86.
Tripolis 20. 124.
Troyes 62.
Trübenhausen 60.
Tuam 262.
Türkei 30.
Turin 37. 128. 187. 233. 264.
Tyrnau 44.
Tyrol 50. 68.

U.

Uetersen 198.
Ultro 111.
Umbria 96. 97. 356.
Ungarn 21. 45. 58.
Ungarn (Ober) 26. 44.
Untersee 242.
Urbino 52. 97. 124. 127.
Utrecht 36.
Uzini 89.

V.

Valentia Seite 118.
Valenza 33. 180.
Valladolid 174.
Velletri 126.
Venedig 20. 47. 50. 67. 73. 74. 92. 103. 118.
Venlo 234.
Vernet 229.
Verona 20.
Versailles 187.
Vesoul 63.
Veßfielden 196.
Vesuvius 31. 32. 64.
Viana 172.
Viege 244.
Villach 72.
Villa franca 229. 250.
Villeneuve 353.
Villanova 107.
Villa nova di Portimaon 171.
Villa Real 172.
Vincent (St. 355.
Viterbo 92.
Volterra 355.

W.

Waradein 27.
Waytomme 55. 56.
Weymar 72.
Weissenau 236.
Weissenfels 72.
Wennersburg 194.

Wesel (Ober) 28.
Wesel 238.
Westerwald 267.
Westphalen 27.
Westwoldinger Land 193.
Wezlar 269.
Whitehaven 190.
Wien 27. 28. 40. 72. 104.
Wight (Insel) 120.
Wildenstein in der Schweiz 243.
Wildungen 49.
Wilster 198.
Winterthür 242.
Wittenberg 72.
Worms 29. 270.
Würtenberg 40.
Würzburg 27.
Wursten 53.

Y.

Yall-House 89.
Yellows 76. 78. 80. 82.
Yorck 25. 220. 357.
Yoorne 352.

Z.

Zante 32. 54. 123.
Zeng 38.
Zürch 47. 242.
Zürcher See 193.

Ver-

Verzeichnis
einiger Länder und Städte, die neuerlich durch Erdbeben erschüttert worden, davon in der Vorrede Meldung geschehen.

A.

Aachen Seite 48. und f.
Africa 35.
Amersfort 42.
Amsterdam 52.
Antwerpen 42.
Arolsen 42.

B.

Bailiborough 36.
Barbarei 34.
Bergen op Zoom 42.
Bonn 39.
Boston in Engelland 36.
Boston in Neu Engelland 36.
Braunschweig 50.
Brentonico in Tyrol 37.
Brüßel 48.
Burscheid 48.

C.

Callao 32.
Caßel 39.
Cöln 39. 53.

Del-

D.

Delbrük 41.
Delft 42.
Denstaedt 43.
Detmold 42.
Diez 39.
Dillenburg 39.
Dordrecht 42.
Düßeldorf 45.

E.

Embs 39.
Erfurt 43.

F.

Ferrara 52.
Frankental 39.

G.

Geudern 43.
Gornichem 42.
Gotha 40.

H.

Hadamar 39.
Hager 39.
Halle 46.
Hameln 51.
Ham 41.
Hannover 51.
Heinsberg 43.
Heusden 42.
Homburg in Westreich 39.
Horn 42.

J.

Irland 36.
Iserloh 41.

L.

Langensalza 43.
Leerdam 42.
Leiden 42.
Lima 34.
Lipstadt 43.
Lochaber 36.
Lochau 47.

M.

Magdeburg 40.
Manheim 39.
Mengerskirchen 39.
Meßina 34.
Mons 48.
Mühlhausen 46.

N.

Namur 53.
Naßau 39.
Nimwegen 42.

O.

Oirschot 42.
Oran 35.
Ortenburg im Hanauischen 43.
Osnabrük 50.

P.

Paris 41.
Peru 34.

R.

Rastadt 46.
Rheda 41.

S.

Schaumburg an der Lahn 39. 52.
Schiedam 42.
Schotland 36.
Sedan 46.
Sezza 36.
Sicilien 34.
Siegen 39.
Soest 41.
Spardam 42.
Speyer 39.
Strasburg 46.
Stutgard 45.

T.

Tripolis 34.

U. V.

Utrecht 42.
Versmold 41.

W.

Wesel 41. 43.
Wetterau 39.
Woerden 42.

X.

Xanten 41.

Folgende Druk Fehler beliebe der geneigte Leser zu verbessern.

Seite	Reihe	
Vorrede.	3	7. lleß und ungeschikter.
	7	23 l. unerachtet.
	16	9 l. Erdbeben.
	24	20 l. den.
	27	6 l. den
	30	20 l. Fernambukische.
	33	9 l. Häuser,
34	in der lezten Reihe l. Fuß Tiefe	
	auf der dritten Seite des C Bogens muß die Seiten Zal 35 heißen	
36	10	l. Fleken.
39	5	l. Gewalt des Erdbodens.
42	13	l. Sainte Maure in Touraine
50	24	l. Erdbeben.
75	18	l. erbaueten.
77	14	l. sehr.
94	28	l. Radicofani.
103	14	l. Schaden.
104	2	l. beiwoneten.
170	15	l. beschädiget.
204	24	l. und
212	17	l. darin
227	6	l. Dijon.
273	6	l. den
285	5	l. Menge von Erfarungen.
289	26	l. Erschütterung.
288	14	l. del
292	3	l. Seze das Comma vor deren,
299	26	l. Verhältnismäßig.
3[illegible]	14	l. krampfichten.

Seite	Reihe.	
302	12	l. unter dem.
304	14	l. Genfer See.

Auf der 8ten Seite des Bogens R. muß die Seiten Zal 200. heissen.

306	11	l. unsere.
310.	22	l. hervor geschossen.

Auf dem R. Bogen muß die Seiten Zal 257. heissen.

337	10	l. denselben.
356	8	l. andern.

Im T. Bogen muß die Seiten Zal 289. heissen.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

X III.86

XII.87

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Seyfart, Johann Friedrich,

Johan Friederich Seyfart Algemeine Geschichte der Erdbeben

Frankfurt und Leipzig 1756

Phys.sp. 618
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10134768-9
VD18 10532617